



RAPPORT 233

Prospectie met ingreep in de bodem aan de Hekberg te Niel-bij-Sint-Truiden (Gingelom)

Onderzoek uitgevoerd in opdracht van IMMOBEL SA/NV

Inge Van de Staey, Maxim Hoebreckx & Joris Steegmans
Mei 2015



Opgraving <input type="checkbox"/>	Prospectie <input checked="" type="checkbox"/>
Vergunningsnummer:	
Naam aanvrager:	
Naam site:	Niel-Bij-Sint-Truiden (Gingelom) - Hekberg

Colofon

ARON rapport nr 233 - Prospectie met ingreep in de bodem aan de Hekberg te Niel-bij-Sint-Truiden (Gingelom) (ARON RAPPORT 233), Sint-Truiden.

Opdrachtgever: IMMOBEL SA/NV

Projectleiding: Elke Wesemael & Petra Driesen

Uitvoering veldwerk: Inge Van de Staey, Maxim Hoebreckx, Joris Steegmans

Auteurs: Inge Van de Staey, Maxim Hoebreckx, Joris Steegmans

Bijdragen: Bodemkunde: Chris Cammaer

Foto's en tekeningen: ARON bvba (tenzij anders vermeld)

Wettelijk depot: D/2015/12.651/16

*Op de teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Gelieve ons de wens om gebruik te maken van de teksten of illustraties schriftelijk over te maken op info@aron-online.be
Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van ARON bvba mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, bewerkt, en/of openbaar gemaakt door middel van web-publicatie, druk, fotocopie, microfilm of op welke andere wijze ook.*

ARON bvba

Archeologisch Projectbureau
Diesterstraat 44, bus 201
3800 Sint-Truiden
www.aron-online.be
info@aron-online.be
tel/fax: 011/72.37.95

© ARON bvba, Archeologisch projectbureau, 2015

ARON-RAPPORT 233

PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM **AAN DE HEKBERG TE NIEL-BIJ-SINT-TRUIDEN (GINGELOM)**

ONDERZOEK UITGEVOERD IN OPDRACHT VAN
IMMOBEL SA/NV

Inge Van de Staey, Maxim Hoebreckx en Joris Steegmans

Sint-Truiden
2015

Inhoudstafel

Inleiding	1
1. Het onderzoeksgebied.....	1
1.1 Algemene situering.....	1
1.2 Historische achtergrond.....	4
1.3 Eerder archeologisch onderzoek.....	6
2. Het archeologisch onderzoek.....	7
2.1 Doelstelling.....	7
2.2 Verloop.....	7
2.3 Methodiek.....	7
3. Onderzoeksresultaten.....	8
3.1 Bodemopbouw en gaafheid van het terrein.....	8
3.2 De archeologische sporen.....	9
3.3 De archeologische vondsten.....	11
Conclusie en aanbevelingen.....	12

Bibliografie

Bijlagen

- Bijlage 1: Administratieve gegevens
- Bijlage 2: Lijst met afkortingen
- Bijlage 3: Tijdstabel
- Bijlage 4: Sporenlijst
- Bijlage 5: Vondstenlijst
- Bijlage 6: Fotolijst
- Bijlage 7: Overzichtsplannen
- Bijlage 8: Detailplannen
- Bijlage 9: Coupes
- Bijlage 10: Vergunningen

Inleiding

Naar aanleiding van een geplande verkaveling aan de Hekberg te Gingelom achtte *Onroerend Erfgoed* een prospectie met ingreep in de bodem noodzakelijk. Dit onderzoek, waarvan het voorliggend rapport de resultaten behandelt, werd van 11 tot 13 april 2015 uitgevoerd door het archeologisch projectbureau *ARON bvba* uit Sint-Truiden in opdracht van *Immobel SA/NV*. Dit bestond uit een bureaustudie en een prospectie met ingreep om de bodem met als doel om het archeologisch potentieel van het te ontwikkelen gebied in te schatten.



Afb. 1. Globale situering van het onderzoeksgebied op de kaart van België (NGI, 2002)

1. Het onderzoeksgebied

1. 1. Algemene situering

Het te verkavelen terrein beslaat een totale oppervlakte van ca. 3 ha en situeert zich net ten zuiden van de dorpskern van Niel-bij-Sint-Truiden, deelgemeente van Gingelom. Het terrein – met kadastrale referentie: Gingelom, afdeling 2, sectie B, perceelnummers 282B, 282C, 287D, 292A, 295K en 299K – wordt begrensd door de Hekberg in het zuiden, door de achtertuinen van huizen langs Naamsestraat in het westen en een grote vierkantshoeve gelegen langs de Fonteinstraat in het oosten. Een oude voetweg die de Fonteinstraat met de ten noorden van het onderzoeksterrein gelegen Mottestraat verbindt, vormt de grens in het noorden (Afb. 2). Deze is weliswaar niet meer zichtbaar in het huidige landschap.

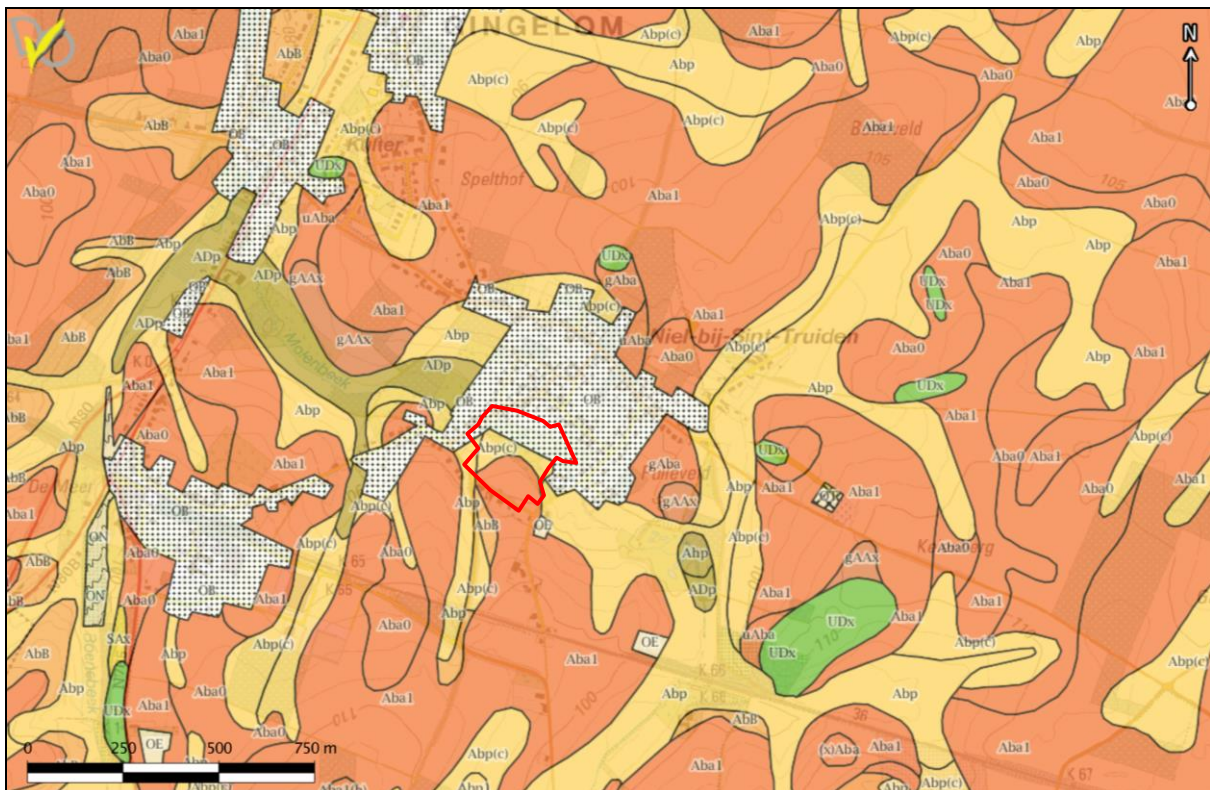
De Molenbeek doorsnijdt het onderzoeksterrein van het oosten naar het westen. De rest van het terrein werd tot voor de bodemingreep als wei- en grasland ingenomen. Over het midden van het terrein liep een haag van fruitbomen van het zuidoosten naar het noordwesten. Het plangebied stijgt van ca. 82 à 83 m TAW langs de oevers van de Molenbeek tot ca. 86m en ca. 88m TAW in het noorden en zuiden van het onderzoeksterrein.



Afb. 2. Kleurenorthofoto met aanduiding van het onderzoeksterrein, schaal 1:5000 (Bron: Geopunt).

Geografisch gezien situeert het onderzoeksgebied zich in Droog-Haspengouw. Deze landstreek ligt ten zuidoosten van de lijn Eigenbilzen-Tongeren-Sint-Truiden en wordt bodemkundig gekenmerkt door droge leembodems. Deze leembodems zijn eolische afzettingen (afgezet door de wind) uit de ijstijden. In deze zeer koude periodes was vegetatie op onze breedtegraad spaarzaam en had de wind vrij spel. In Droog-Haspengouw werd zo op sommige plaatsen tot 10 m leem afgezet.¹ In het zuiden van Droog-Haspengouw rusten deze leemlagen op krijtlagen, verder noordwaarts op jonger tertiair zand. Krijt, zand en leem zijn goed doorlaatbaar waardoor in het landschap weinig bronnen en een beperkt aantal waterlopen terug te vinden zijn. Riviererosie bleef dan ook beperkt tot de valleiwanden van de Jeker, de Maas en enkele kleinere waterlopen. Dit bepaalde in hoge mate het huidige uitzicht van het landschap, met een zacht golvend reliëf dat overwegend met akkers bezet is.²

Het tertiaire substraat dat onder de eolische leemafzettingen aanwezig is, behoort volgens de overzichtskaart tertiaire geologie tot de *Formatie van Hannut*. Deze formatie bestaat uit een grijsgroen fijn zand, soms met dunne kleihoudende intercalaties en plaatselijk zandsteen.³



Afb. 3: Topografische kaart met overlap van de bodemkaart en aanduiding van het onderzoeksgebied (rood), schaal 1:7.500 (Bron: Bodemverkenner).

Volgens de bodemkaart wordt het noorden van het onderzoeksterrein door een OB-bodem, een bebouwde bodem, ingenomen. De overige bodemtypes die op het terrein waarneembaar zijn, zijn een Abp, Abp(c) en Aba1-bodem, waarvan het voorkomen afhankelijk is van de topografische situatie.

Een Aba1-bodem (Afb. 3, oranje-rood), een droge leembodem met gevlekte textuur B-horizont en een dunne (< 40 cm) A-horizont treffen we aan op de top en randen van de plateaus. De serie Aba ontwikkelde zich in het Pleistocene leemdek en vertoont onder de A-horizont een aan klei en sesquioxiden aangerijkte textuur B-horizont. Deze Bt-horizont bestaat uit een bruine zware leem met meestal goed ontwikkelde polyedrische structuur en kleihuidjes (coatings). Naar onder toe neemt het kleigehalte sterk af. Een vergelijkbare bodem

¹ VANCAMPENHOUT K., LANGOGR R., SLAETS J., BUURMAN P., SWENNEN R. en DECKERS J. (2013), Paleo-pedological record of the Rocourt Pedosequence at Veldwezelt-Hezerwater (Belgian Pleistocene loess belt): part 1 – Evolution of the parent material, in: *Catena* 107 (2013) 118, p. 119.

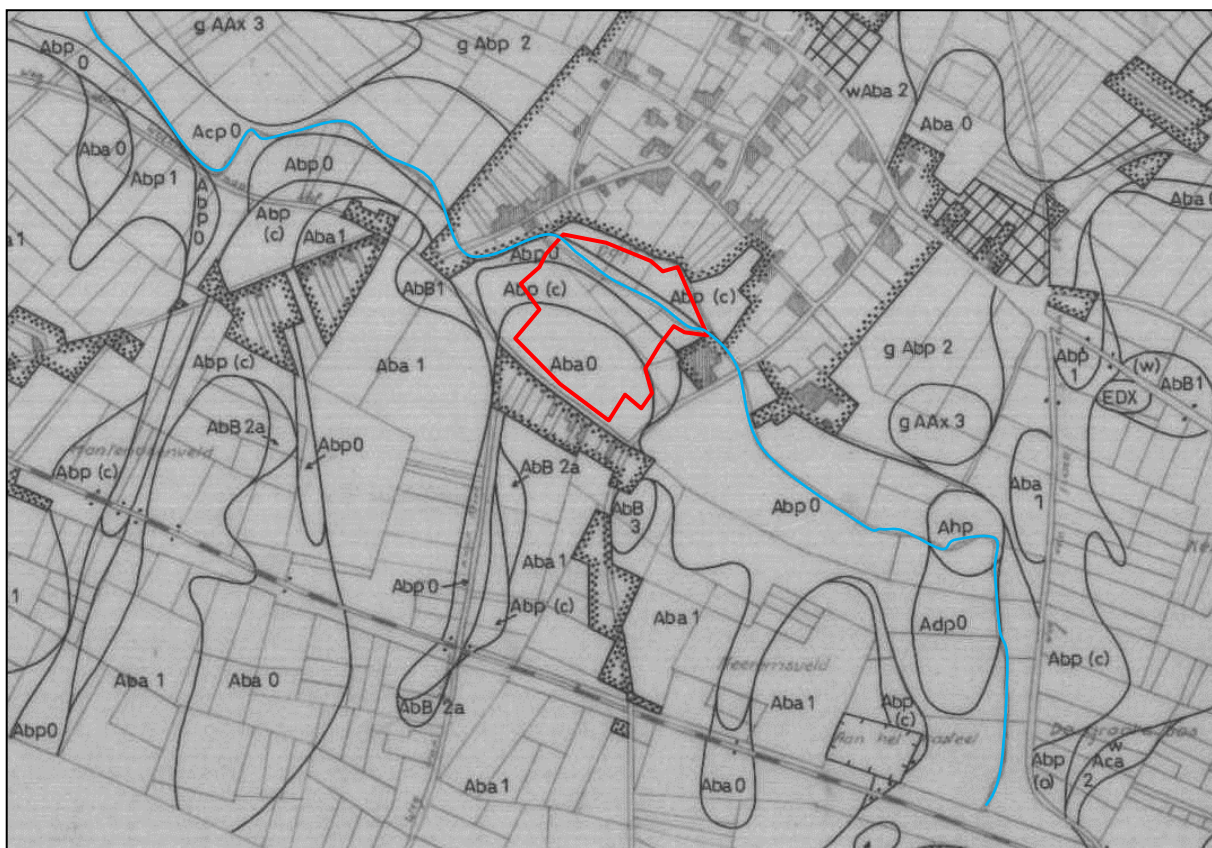
² DENIS (2008), Geologie van Limburg, p. 30. <http://www.leefmilieutongeren.be/Map-sitepaginas/Geologie.html>

³ www.bodemverkenner.be

wordt ten oosten van het terrein aangeduid. Het betreft een gAba-bodem, waar het substraat g wijst op het voorkomen van een grint of stenig substraat op geringe diepte (ondieper dan 75 cm).

Op de hellingen en depressies is een Abp-bodem (Afb. 3, *geel*) aanwezig. Deze droge leembodems zonder profiel geven colluviale bodems aan waarbij leem van de hoger liggende plateaugronden geërodeerd werd. In de depressies is het colluviale pakket zodanig dik dat men over een Abp-bodem, een droge bodem op leem zonder profielontwikkeling, spreekt. Profielontwikkelingsvariante (c), centraal aangegeven op het onderzoeksterrein, wijst op een bedolven textuur-B horizont op minder dan 80 cm diepte. Afb. 4 geeft een meer gedetailleerd beeld van de oever van de Molenbeek, die wordt hier aangeduid als zijnde een Abp 0-bodem. Hiermee wordt aangegeven dat de A-horizont dikker dan 40 cm is.

In de vallei van de Molenbeek komt een ADp-bodem (Afb. 3, *kakigroen*) voor, een matig droge tot matig natte leembodem zonder profiel. Bij deze bodems gaat de bouwlaag geleidelijk over in niet gedifferentieerd colluviaal materiaal. Het colluvium rust op een afgeknotte textuur B of op een tertiair substraat. Roestverschijnselen beginnen vanaf 50 cm. Noord- en oostwaarts tenslotte, komt een UDx bodem (Afb. 3, *groen*) voor. Deze zwak tot matig gleyige zware kleibodems hebben een niet bepaalde profielontwikkeling en zijn gekoppeld aan ontsluitingen van tertiaire klei in een heuvel of plateaulandschap.



Afb. 4. Meer gedetailleerde bodemkaart van het onderzoeksgebied (bron: VAN RANST, E., 2006)

1.2 Historische achtergrond

Het terrein situeert zich op ca. 200-300 m ten zuiden van de Romeinse heirbaan tussen Landen en Borgworm (Waremmen), vandaag de dag nog aanwezig via de straatnaam *Oude Katsei*. Twee tumuli situeren zich ten noorden van deze weg (zie CAI 50021, *infra*).

Niel wordt voor het eerste vermeld in 1139, vanaf 1218 wordt er van een onafhankelijke Leen gesproken. Na 1569 wordt Niel als vrij graafschap benoemd. De parochie hoorde tot 1686 bij de dekenij Sint-Truiden, daarna bij Borgworm. Tienden en begevingsrecht behoorden tot het Sint Janskapittel van Luik.⁴

Op de *Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden*, opgericht op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), is het onderzoeksterrein onbebouwd (Afb. 4). Het terrein, gelegen langs de Molenbeek, wordt ingenomen door landbouwgrond en beemden. Het landschap wordt verder bepaald door hagen en houtkanten die verschillende percelen omzomen. De Naamsestraat en Mottestraat zijn duidelijk herkenbaar, de Hekberg is op deze kaart niet waarneembaar. Ook de Fonteinstraat in het oosten, loopt niet volledig door maar stopt ter hoogte van de vandaag nog aanwezige vierkantshoeve. Deze hoeve wordt ook de '*Poorte van Egmont*' genoemd en dankt haar naam aan het feit dat zij ooit eigendom was van de graaf van Egmont. In de 17^{de} eeuw kwam de hoeve in handen van de abdij van Park van Heverlee. Op de 18^{de}-eeuwse schuur na zijn de huidige hoevegebouwen in de daaropvolgende eeuwen gebouwd of verbouwd.⁵

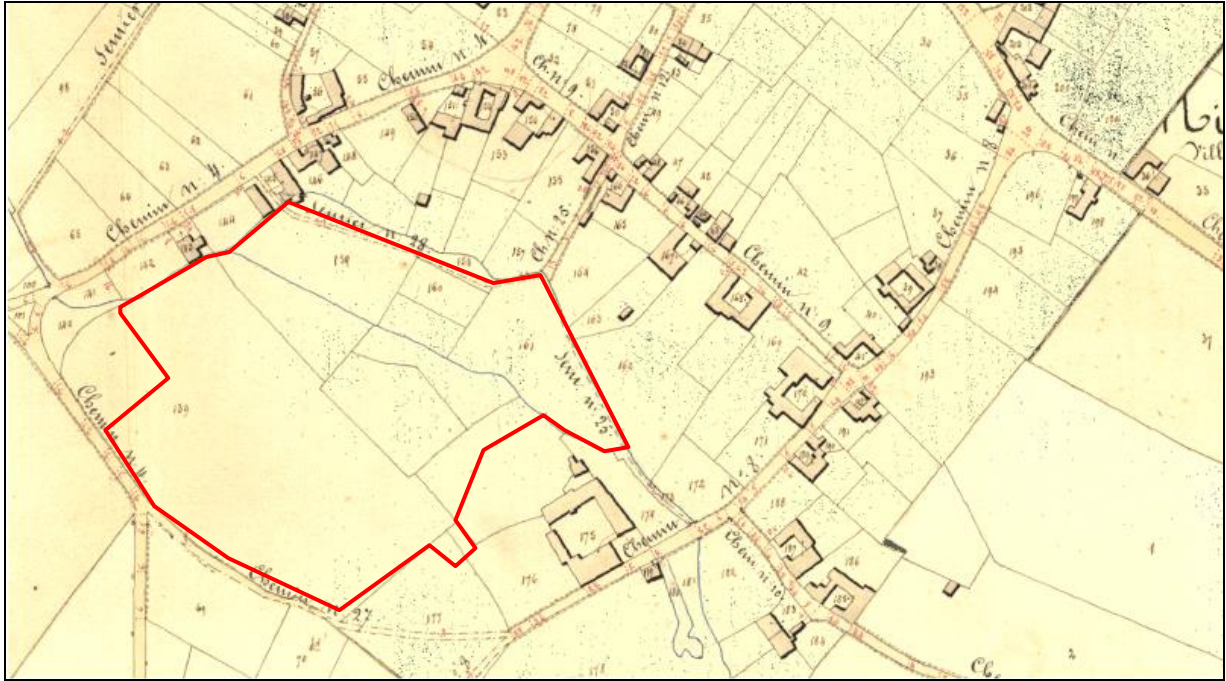


Afb. 4: Detail uit de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood). Net ten zuidoosten van het onderzoeksgebied is de hierboven beschreven '*Poorte van Egmont*' aangeduid (Bron: geopunt.be).

Op de *Atlas van de Buurtwegen* uit 1841 is het gebied nog steeds onbebouwd (Afb. 5). Het noorden van het terrein wordt door twee kleine voetwegen begrensd. Verder zijn de huidige Naamsestraat, Mottestraat, Fonteinstraat en Hekberg duidelijk herkenbaar. Op de *Vandermaelenkaart* (Afb. 6, ca. 1853) en de topografische kaart van 1877 (Afb. 7) blijft deze situatie ongewijzigd. Opvallend is de aanwezigheid van een tweede stroom op het terrein, de molenbeek maakte hier een vertakking om iets verder terug aan te sluiten. De liep parallel met de twee kleine voetwegen en is vermoedelijk van antropogene oorsprong. Zowel voetpad als stroom zijn niet meer zichtbaar in het huidige landschap, al is er een wel een overeenkomst met de huidige perceelgrenzen.

⁴ Inventaris onroerend erfgoed, <https://inventaris.onroenderfgoed.be/dibe/geheel/20905>

⁵ http://www.vilters-vanhemel.be/limburg_gingelom.html



Afb. 5: Atlas van de Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood). (Bron: geopunt.be).



Afb. 6: Vandermaelenkaart omstreeks 1853 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood). (Bron: geopunt.be).



Afb. 7: Topografische kaart uit 1891 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood). (Bron: [Le patrimoine cartographie de Wallonie](http://Le%20patrimoine%20cartographie%20de%20Wallonie)).

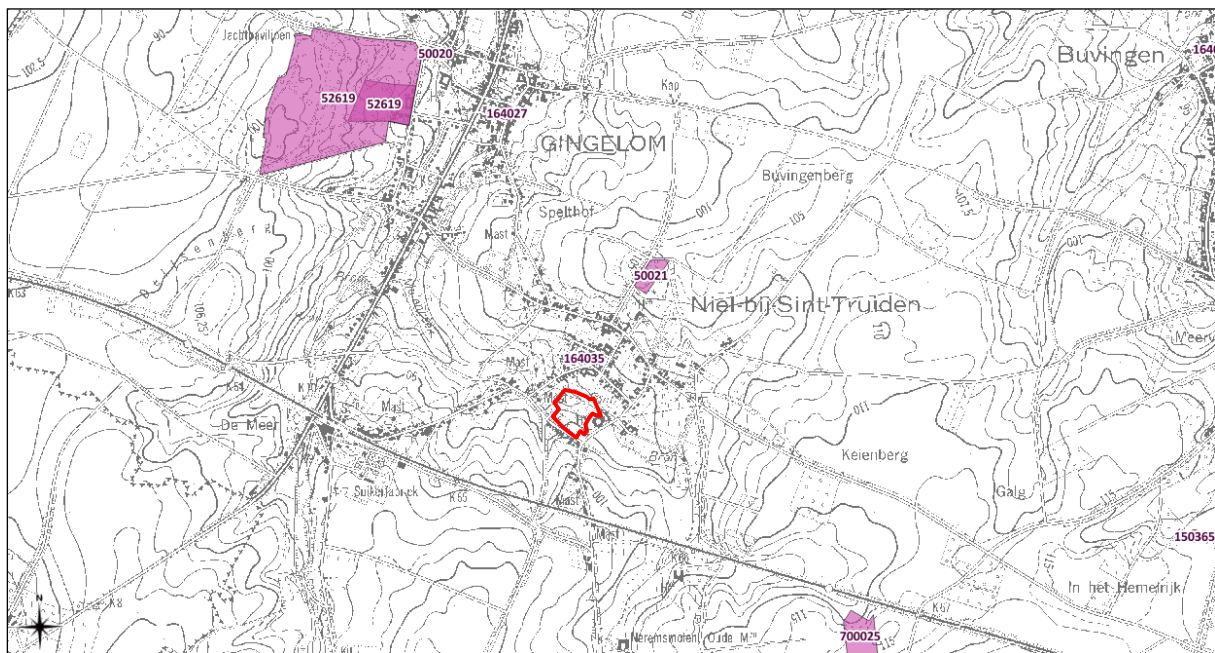
1.3 Eerder archeologisch onderzoek

Uit het onderzoeksterrein zelf zijn geen archeologische sporen of vondsten bekend (Afb. 8). Ook de directe omgeving is archeologisch slecht gekend.

Ter hoogte van CAI 50021, ca. 600 m ten noorden van het onderzoeksterrein, werden twee tumuli uit de midden-Romeinse periode aangetroffen. Mogelijk was de locatie al in de vroeg-Romeinse tijd/late ijzertijd als begraafplaats in gebruik. Bij onderzoek in 1863 door H. Schuermans bleek dat beide tumuli grondig geplunderd waren. Tumulus I (genivelleerd in 1932) was 88 cm hoog en had een diameter van 20 m diameter. Naast de grafkamer werden de resten van een palenkrans en twee kuilen aangetroffen. Tumulus II ("Hinnevestom", al voor 1932 genivelleerd) was 1,5 m hoog en had een diameter van 26 m. Deze tumulus bevatte een vierkante grafkamer van zandsteenblokken. Meer in zuidoostelijke richting, in deelgemeente Montenaken, situeert zich ter hoogte van CAI 700025 eveneens een genivelleerde (waarschijnlijk niet opgegraven) tumulus.

Een vroeg middeleeuwse (Merovingische) vondstconcentratie werd aangeduid in Gingelom (CAI 50020). Hier werden op een oppervlakte van 2m² een twintigtal biconische potten, één ijzeren bijl en enkele verroeste ijzerfragmenten ingezameld. Hoewel geen skeletresten werden aangetroffen, betreft het waarschijnlijk een graf.

CAI 164035 geeft de Sint-Sebastiaankerk in Niel-bij-Sint-Truiden weer. Deze kerk dateert uit het midden van de negentiende eeuw. CAI 164027 en CAI 52619 verwijzen respectievelijk naar de parochiekerk Sint-Petrus in Gingelom en het kasteel van Gingelom. Dit kasteel zou teruggaan op een 18^{de} eeuwse opper- en neerhofstructuur.



Afb. 8: Detail uit de Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van de omliggende vindplaatsen en het projectgebied (rood), schaal: 1:15.000 (Bron: geo.onroerendergoed.be)

2. Het archeologisch onderzoek

2.1 Doelstelling

Het doel van deze prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Op welk niveau bevindt zich het archeologisch relevant vlak?
- Wat zijn de verschillende referentieprofielen (bodemkundig), komt dit overeen met de gegevens van de bodemkaart en wat is hun betekenis met betrekking tot de bewaringstoestand van het archeologisch erfgoed?
- zijn er sporen aanwezig?
- zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

2.2 Verloop

Voorafgaandelijk aan het onderzoek werd op naam van *Inge Van De Staey* (ARON BVBA) een vergunning voor het uitvoeren van een prospectie met ingreep in de bodem bij het *Agentschap Onroerend Erfgoed* aangevraagd. Deze vergunning werd op 4 mei 2015 afgeleverd onder het dossiernummer 2015/171. Een vergunning voor het gebruik van een metaaldetector werd afgeleverd onder dossiernummer 2015/171(2) en stond tevens op naam van *Inge Van De Staey*.⁶ Verder werd een KLIP-aanvraag ingediend, teneinde de aanwezigheid van nutsleidingen te verifiëren.

Op 28 april 2015 werd een startvergadering gehouden waarop *Petra Driesen* (ARON BVBA), *Ingrid Vanderhoydonck* (Onroerend erfgoed), *Dirk Legiest* (Studiebureau Goen), *Roel De Ryck* (Immobel NV) en *Roger Driesmans* (Crommen W. BVBA). Tijdens de vergadering werd de strategie besproken en een datum voor de aanvang van het onderzoek vastgelegd.

Op 11 mei 2015 werd het onderzoek aangevat. Hierbij werden op het terrein proefputten en –sleuven aangelegd (zie beneden) onder begeleiding van *Inge Van De Staey*, *Maxim Hoebreckx* (ARON BVBA) en *Joris Steegmans* (ARON BVBA). De graafwerken werden uitgevoerd door *Envi NV*. Het terrein werd meermaals bezocht door *Elke Wesemael* (ARON BVBA), *Petra Driesen* en *Ingrid Vanderhoydonck*. Als bodemkundige begeleiding werd *Chris Cammaer* (ACC geology) ingeschakeld. Het proefonderzoek werd afgerond op 13 mei 2015. Diezelfde dag werden de sleuven gedicht.

2.3 Methodiek

Om een inzicht in de bodemopbouw te verkrijgen werden initieel vijf proefputten aangelegd. Aanvankelijk waren er vier gepland op een noordoost-zuidwest-as, maar na de startvergadering werd besloten om meer rekening te houden met het reliëf van het onderzoeksterrein. Hierbij werden drie proefputten noordwest-zuidoost aangelegd (PP1-PP3) en twee proefputten (PP4-PP5) aan beide zijden van de Molenbeek.

Vervolgens werden in het totaal vijf parallelle sleuven aangelegd vertrekkende vanuit de zuidwestelijke zijde van het terrein. Deze werden in en parallel aan de toekomstige wegkoffer aangelegd. Ter uitbreiding van de oppervlakte werd hierna nog een sleuf (SL6) aangelegd tussen SL4 en SL5. Hierbij werd eveneens S24 gecoupeerd (cf. *infra*). Het terrein rondom de rivier bleek in de proefputten een zodanig dik alluviaal pakket bovenop de archeologische vlakken te bevatten (cf. *infra*) dat het aanleggen van sleuven niet mogelijk zou zijn. Om toch enige informatie uit deze zone te verkrijgen werd in overleg met *onroerend erfgoed* besloten om vier diepe proefputten op een noord-zuid-as aan te leggen. Zo kon een inzicht in de opbouw van de bodem en een bepaling van het archeologisch vlak verkregen worden.

⁶ Zie bijlagen

Na de aanleg van de sleuven werden twee kijkvensters aangelegd, een tussen SL6 en SL4 (KV1) en een tussen SL1 en SL2.

Alle sporen en profielen werden gefotografeerd, ingemeten met behulp van een GPRS, beschreven. Ook de sleuven werden gefotografeerd en ingemeten. Na de aanleg werden twee sporen (S4 en S24) machinaal gecoupeerd. Deze werden eveneens gefotografeerd en getekend op schaal 1:20. Bij de uitwerking van het onderzoek werd een databank opgesteld met een foto-, vondsten- en sporenlijst.⁷ Tevens werd een georeferentieerd overzichtsplan opgemaakt met daarop de proefsleuven, locatie van de proefputten en de sporen.⁸ Eveneens werden de profielen en coupes gedigitaliseerd.⁹

3. Onderzoeksresultaten

3.1 Bodemopbouw en gaafheid van het terrein

Op het terrein konden grofweg drie bodemtypes onderscheiden worden die sterk bepaald zijn door het reliëfverschil op het onderzoeksterrein. Deze bleken grotendeels overeenkomstig met de hierboven besproken bodems.

Zo werd op de hoogste zijde van het terrein (PP1 (afb.9) en PP2) een Bt-horizont tot ca. 1,20 m onder het maaiveld aangetroffen. Hieronder kwam een minder kleiige, kalkrijke leemhorizont boven. Er was geen sprake van een colluviaal pakket. Naar het westen toe ontwikkelde zich een colluviaal pakket (afb) op deze B-horizont. Deze was maximaal 1,9 m dik aan de uiterste westzijde van de proefsleuven.

Aan de oevers van de Molenbeek en de omringende depressie (PP3-PP8) werd het profiel gedefinieerd door de aanwezigheid van deze stroom. Op de reliëfkaart is kan men een alluviaal vlak onderscheiden die de gehele dorpskern van Niel-Bij-Sint-Truiden omvat. Ten noorden van de molenbeek onderscheidt zich een dichtgeslibde meander. In het bodemprofiel wordt deze vlakte gekenmerkt door een complex geheel van alluviale en colluviale afzettingen.¹⁰ Tot 1,5 m onder het maaiveld kon een vrij uniform beeld vastgesteld worden met een bouwvoor van ca. 40 cm met hieronder een (vermoedelijk) colluviaal pakket dat tussen de 70 en 150 cm dik was. Onder dit pakket kon enige variatie vastgesteld worden. Tussen de 150 tot 200 cm onder het maaiveld kon een gelijkaardig leempakket vastgesteld worden, wederom met weinig bijmenging, maar met een eerder bruin grijs tot grijs gevlekt leempakket. Deze werd in alle proefputten vastgesteld, maar de dikte en kleur verschilde aanzienlijk.

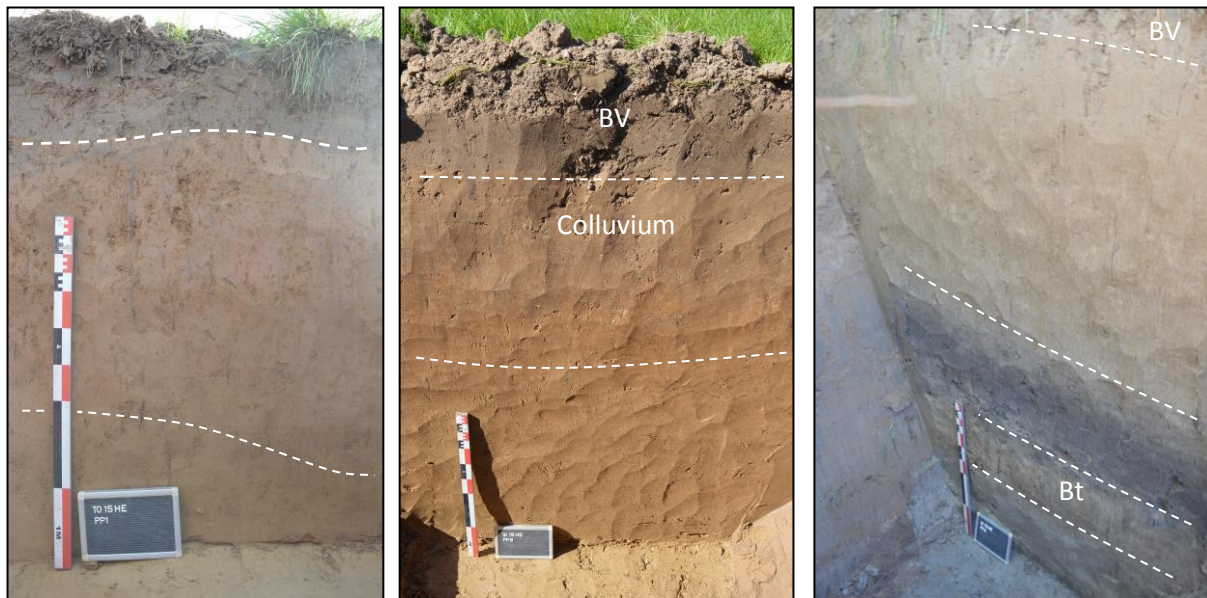
Onder dit pakket werd in PP6, tussen de 2m en 2,4 m een donker grijs pakket met erg veel ceramisch materiaal, botfragmenten, steentjes en zelfs een aardewerkfragment (zie beneden) aangetroffen. Ook in PP7 en PP8 kon een afzetting met veel bijmenging onder dit leempakket vastgesteld al zat deze hier aanzienlijk hoger (tussen 1,5 en 1,8 m onder het maaiveld). In PP3, PP4 en PP5 zat onder dit leempakket een blauwgrijze leemafzetting met wat houtskoolspikkels en dakpanfragmenten. Onder deze laag zat, eveneens op wisselende diepte een blauwe alluviale afzetting met veel molluskschelpen. Hier betreft het vermoedelijk een fase waar de gehele depressie uit nat, moerasachtig gebied bestond. Dit punt werd op zijn diepst aangesneden op ca. 3 m onder het maaiveld.

⁷ Zie bijlagen

⁸ Zie bijlagen

⁹ Zie bijlagen

¹⁰ Dit werd bevestigd door Chris Cammaer (AAC-Geology), de extern betrokken bodemkundige. Een onderzoek op deze vallei, verder naar het noorden toe (tussen Zammelen en Kortesse) gaf een erg complex beeld dat niet direct verbonden kon worden aan de hier waargenomen afzettingen (zie: DIRIKEN, P. (1982) 'Postglaciale paleo-ecologische evolutie van de Molenbeek-Mombeekvallei (Belgisch Haspengouw)', *Natuurhistorisch Maandblad* 71(1), p. 8-19).



Afb.9: De geregistreerde profielen in PP1, PP9 en PP6.

Over het gehele terrein werd, naast een riolering (zie plattegrond) geen verstoring aangetroffen. Ook lijkt de impact van erosie op het archeologisch vlak eerder minimaal en enkel beperkt tot het hoogste punt van het onderzoeksterrein.

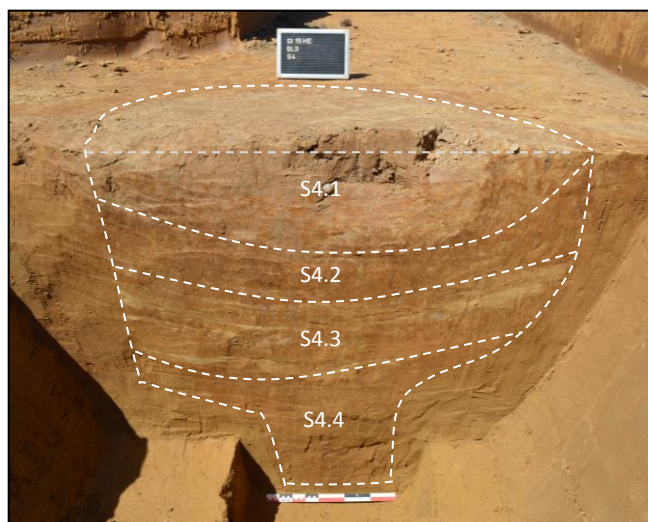
3.2 De archeologische sporen

In het totaal werden 24 sporen aangetroffen. Deze bevonden zich op allen onder het colluvium en waren gekenmerkt door een vage tot zeer vage aflijning.

Een interessante sporenconcentratie bevond zich in en rond KV1. Hier werd een cluster paalkuilen (**S9-12**; **S19-22**) aangetroffen, allen afgerond vierkant tot rond te noemen en ca. 20-30 x 20-30 cm groot. De vulling bestaat bij allen uit een donkergrijze tot grijze leem met houtskoolspikkels. De structuur is NNO-ZZW georiënteerd en meet ca. 3,7 m op 2,5 m, ervan uitgaande dat deze geheel is blootgelegd. Vermoedelijk betreft het een schuurtje of bijgebouw.

Net ten noordwesten van deze structuur werd een ovale kuil (**S18**; 1 m x 0,6 m) aangetroffen. Deze had een witgrijze leemvulling met enkele houtskoolspikkels en was NO-ZW georiënteerd. Ten noorden hiervan werd een greppel (**S23**; ca. 50 cm breed) met NW-ZO oriëntatie aangetroffen. Deze was scherper afgelijnd dan de hierboven vermelde sporen en had een grijze vulling met kleine hoeveelheden verbrande leem, houtskool en steen.

Ten zuiden van KV1, in SL3 werd een relatief grote kuil (**S4**; 1 m doorsnede, tot 1,3 m diep) (Afb. 10) aangetroffen. Deze was gevuld met verschillende leemlagen zonder enige bijmenging. Aan de bovenzijde (S4.1) was deze leem witgrijs. Hieronder zat een lichtbruin pakket (S4.2) en een pakket bestaande uit ingespoelde laagjes leem (S4.3). De smallere onderzijde was gevuld met een zeer zuiver, homogeen leempakket dat nauwelijks te onderscheiden was van de moederbodem. De kuil is assymetrisch in profiel met een smalle verdieping in het midden van ca. 30 cm diep en 30 à 40 cm breed. De functie van het spoor is onduidelijk. De vorm is erg atypisch voor silo's en bij een afvalkuil zou men op zijn minst enige bijmenging of sporen van depositie



Afb.10: S4, met aanduiding van de verschillende lagen.

verwachten. De vorm doet wel denken aan paalkuilen voor grote middenstaanders. Verder onderzoek in deze zone zou hierin meer duidelijkheid kunnen scheppen.

Opvallend is dat de bovenstaande sporen zich bevinden op een plateau, duidelijk zichtbaar op de reliëfkaart. Deze plek lijkt zeer geschikt voor nederzetting en het is bijgevolg waarschijnlijk dat een vervolgonderzoek in deze zone meer nederzettingssporen zou voortbrengen.

Over het gehele terrein werden een aantal greppels van onbekende ouderdom aangetroffen. Zo zijn **S2** en **S3** deel van dezelfde greppel die gevuld was met bruinwitte leem zonder bijmenging. Deze was NO-ZW georiënteerd. **S5** werd waargenomen in SL3 net ten oosten van S4. Deze bestond uit een bruingrijs leempakket (S5.1) met aan de zijdes een lichtbruine leemrand (S5.2). **S15** had een erg gelijkaardige kleur en oriëntatie en was even breed. Of deze gerelateerd zijn op een bepaalde manier kon niet bevestigd worden aangezien deze niet in SL4 werd waargenomen. Deze werd doorsneden door **S16**, een paalkuil of kuil met een erg gelijkende bruingrijze vulling met enkele houtskoolspikkels. **S7** was NW-ZO georiënteerd, had een bruingrijze leemvulling vermengd met enkele resten verbrande leem, houtskool en steen. **S6**, ca. 25 cm breed, was erg ondiep bewaard en bevatte nauwelijks bijmenging. De vulling bestond uit witgrijze en bruingrijze leem.

Centraal in de sleuven 3 tot 6 werd een erg groot spoor (**S24**) aangetroffen (Afb. 11). Dit lijkt, gebaseerd op de huidige informatie ovaalvormig te zijn. De vulling bestaat uit een donkere leem met een aanzienlijk lossere structuur dan de moederbodem vermengd met Romeinse dakpan, steen, verbrande leem en houtskool. Er kon geen opbouw in het profiel waargenomen worden. Dit spoor werd gecoupeerd in SL6. Op dit punt was het spoor 21 m breed en tot ca. 3 m diep. De oorsprong is onduidelijk. Er zijn meerdere mogelijkheden, zo kan het om een leemkuil gaan, al werden er in de coupe geen spitsporen vastgesteld op de randen van de kuil. Een andere optie is een dichtgeslibde of dichtgemaakte poel of geul. Dit lijkt eerder onwaarschijnlijk wegens het ontbreken van oxidatie of sporen van ingespoeld materiaal op de bodem. Een andere mogelijkheid is dat het om een oude plooi in het reliëf gaat. In dit geval is het wel onduidelijk waarom deze zou opgevuld geweest zijn. Opvallend is dat het spoor correspondeert met een verhoging in het reliëf. Waar dit op wijst is eveneens onduidelijk. Verder onderzoek zou hier meer duidelijkheid in kunnen scheppen.



Afb.11: S24, een erg groot en diep spoor met op de bodem de vondst van een menselijk skelet.

Bij het aanleggen van de coupe in SL6 werd een opvallende vondst gedaan. Onder het ca. 3 m diepe spoor werden restanten van een begraving aangetroffen (**S14**) (Afb. 12). De kuil was O-W aangelegd. Het lichaam zelf was op de rug geplaatst met de benen gestrekt. De vulling van de kuil bestond uit leem met enkele houtskoolspikkels. Het botmateriaal zelf was vrij slecht bewaard en eveneens aangetast door het aanleggen van de sleuf. Het graf was maar half bewaard aangezien het aan de westzijde doorsneden is door S24. De relatie met S24 is onduidelijk. Betreft het een puur antropogeen spoor, dan is het waarschijnlijk dat het graf gewoonweg doorsneden werd. Betreft het een element van het reliëf dan zou het om erosie of een niet meer zichtbare verstoring gaan.

De ouderdom van het graf is moeilijk te bepalen. De bewaringsomstandigheden doen vermoeden dat een pre-romeinse oorsprong onwaarschijnlijk is. Inhumatiegraven vinden we vanaf de Gallo-Romeinse periode in hun gebruikelijke vorm terug op grafvelden, in 1 tot 1,5 m diepe grafkuilen. De meerderheid van deze inhumatiegraven is op de grafvelden in de derde en vierde eeuw te dateren.

Een begraving op de bodem van een diepe geul of kuil kan echter niet als een gebruikelijke begraving omschreven worden. Ervan uitgaande dat dit een afwijkende begravingsvorm is lijkt het dus veilig om van een Gallo-Romeinse of Post-Romeinse begraving te spreken. De O-W oriëntatie en het schijnbaar gebrek aan bijgaven zou -met enige voorzichtigheid- op een begraving met christelijk karakter kunnen wijzen.

Hoe dit graf in een grotere context zou kunnen passen is onduidelijk. Er werden geen andere graven aangetroffen, maar een begraafplaats kan niet uitgesloten worden op dit punt. Verder onderzoek zou hier uitsluitsel in kunnen bieden.

Afb. 12: S14, een restant van een begraving met O-W oriëntatie.



Aan de oostelijke zijde van het terrein werd een geïsoleerd spoor aangetroffen dat enige restanten Romeins aardewerk bevatte. Deze ronde kuil met donkergrijze vulling bevatte verder nog resten houtskool en verbrande leem.

Ook uit S8 kon een aardewerkfragment gehaald worden. Deze gracht (ca. 2 m breed), gelegen ten noordwesten van KV1, bestond uit een lichtgrijze vulling met houtskoolfragmenten, verbrande leem en enkele dakpanrestanten. Er werd een fragment handgevormd aardewerk uit gehaald. Deze was NO-ZW georiënteerd. Ten slotte werd er in de oosthoek van SL1 nog een langwerpig gebogen spoor aangetroffen. Deze was iets scherper afgelijnd dan de hierboven besproken sporen en bevatte een grijze leemvulling met nauwelijks bijmenging op een brokje verbrande leem na.

3.3 De archeologische vondsten

Maar enkele sporen leverden vondstmateriaal op¹¹. Het betrof S8 en S13. In het geval van S8 (**V1**) betrof het een wandfragment van een *dolium* en twee fragmenten van vermoedelijk Romeins ceramisch bouw materiaal. S13 leverde drie aardewerkfragmenten (**V2**) op, een imitatie van een kop type Dragendorff 37 in een zeepwaarbaksel (70-180/200) en twee wandfragmenten van een ruwwandig recipiënt in Tongers baksel. Aardewerkproductie in Tongeren vond plaats tussen het midden van de eerste eeuw en 320/330.¹²

Enkele vondsten werden eveneens uit het colluviaal pakket in het westen van SL3 (**V3**) gehaald. Het betrof een randfragment van een zuid Gallisch kopje dragendorff 27 uit het atelier te La Graufesenque, meer bepaald in het baksel LG 2. Recipiënten in dit baksel werden geproduceerd van 40-80 na Chr.¹³ Verder werd een wandfragment van een kurkurne, te plaatsen in de eerste tot tweede eeuw,¹⁴ en een fragment van een Romeinse dakpan of tegel aangetroffen. In PP6 (**V4**) werd een bodemfragment van een bord in gesmookt aardewerk afkomstig uit de *vicus* van Tienen (derde eeuw)¹⁵ gehaald en een klein botfragment dat niet verder gedefinieerd kon worden. De rest van de sporen leverden geen vondsten op.

¹¹ Zie bijlage

¹² Deru, X. (1993) *La deuxième génération de la céramique dorée (50 - 180 après J.-C.)*, in: *Nord-Ouest archéologie* 6, Berck-sur-Mer, p. 81–94.

¹³ BRULET R., VILVORDER F. & DELAGE, R. (2010) *La céramique romaine en Gaule du Nord. Dictionnaire des céramiques. La vaisselle à large diffusion*, Turnhout, p. 77-82.

¹⁴ BRULET R. e.a. (2010) p. 241-256.

¹⁵ WILLEMS, S. (2005) *Roman pottery in the Tongeren reference collection: mortaria and coarse wares, VIOE-Rapporten* 1, Brussel, p. 66-69.

Conclusie en aanbevelingen

Op welk niveau bevindt zich het archeologisch relevant vlak?

Het archeologisch vlak is erg afhankelijk van het aanwezige reliëf op het terrein. Aan de zuidoostelijke zijde van het terrein, het hoogste deel, was nauwelijks een colluviaal pakket aanwezig en kon het archeologisch vlak net onder de bouwvoor waargenomen worden. Naar het noordwesten en noorden van het terrein verdikte het colluvium aanzienlijk. Zo bevond het archeologisch vlak in de westzijde van de sleuven zich tussen de 1 en 2 m onder het maaiveld.

Wat zijn de verschillende referentieprofielen (bodembkundig), komt dit overeen met de gegevens van de bodemkaart en wat is hun betekenis met betrekking tot de bewaringstoestand van het archeologisch erfgoed?

Het noordelijk deel van het terrein wordt volgens de bodemkaart ingenomen door bebouwing. Dit is weliswaar inaccuraat aangezien het hier weiland betreft. Een meer accurate kaart (afb.) daarentegen gaf drie bodemtypes aan binnen het onderzoeksgebied. In het zuiden, op de hoogste zone betrof het een Aba1-bodem, verwijzend naar een droge leembodem met gevlekte textuur B-horizont en een dunne A-horizont. Een gelijkaardig beeld kwam voort uit de proefputten in deze zone, al bleek de A-horizont compleet afwezig.

Op de hellingen en depressies is een Abp (c)-bodem aangegeven. Dit verwijst naar een bedolven textuur-B horizont op geringe diepte (minder dan 80 cm). Uit de proefputten bleek dat het colluvium op de laagste zones, voornamelijk in het westen, aanzienlijk dikker was (tot 1,9 m).

Ten slotte werd rond de Molenbeek verwezen naar een Abp 0-bodem. Deze is gedefinieerd als een colluvium rustend op een afgeknotte Bt-bodem of op een tertiair substraat. Het beeld verkregen door de proefputten 3 tot 8 geeft weliswaar een ander beeld. De gehele depressie, veroorzaakt door de Molenbeek kan als alluviale vlakte beschouwd worden waar een complex proces van afzettingen heeft plaatsgevonden. Om die reden is het erg onduidelijk wat de bewaringstoestand van eventuele sporen in deze zone is. Dit is niet geheel problematisch aangezien vermoedelijk weinig activiteit in deze zone heeft plaatsgevonden. Een vervolgonderzoek rond de bodembkundige informatie zou hier wel interessant zijn.

Deze dikte had gevolgen voor het onderzoek in deze zone, zo konden hier om veiligheidsredenen geen sleuven aangelegd worden tot op het vermoedelijk archeologisch vlak. Het was bijgevolg uitgesloten om enig inzicht te verkrijgen in mogelijke sporen in deze zone en hun bewaringstoestand.

Op de rest van het terrein was deze relatie wel beter in te schatten. Zo bleken de meeste sporen weinig of niet aangetast te zijn door erosie. De bodem lijkt weinig gunstig voor botmateriaal, zoals bleek uit de aangetroffen botresten.

Zijn er sporen aanwezig?

In het totaal werden 24 sporen aangetroffen. Zeven hiervan konden als greppels benoemd worden, verder werd een gracht aangetroffen (S8), een concentratie van zes paalkuilen (cf. infra), een grote kuil die mogelijk als middenstaander geïnterpreteerd kan worden (S4), een erg groot, moeilijk te definiëren spoor (S24, zie beneden) en het restant van een begraving. Hiernaast werden nog drie kuilen aangetroffen (S13, S16, S18).

Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?

Het merendeel van de sporen is met zekerheid als antropogeen te benoemen. Enkel bij S24 is de oorsprong en het formatieproces van het spoor erg onduidelijk. Dit groot spoor dat in meerdere sleuven werd waargenomen en tot 2 m diep was bestond uit een bruin leempakket met enige bijmenging in de vorm van dakpanfragmenten, steenkool en steen. De oorsprong van dit spoor is erg onduidelijk, mogelijk gaat het om een gedichte geul of plooi in het reliëf, of betreft het een erg grote leemkuil. Verder onderzoek zou hier duidelijkheid in kunnen scheppen.

Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?

De bewaringstoestand van de sporen was goed. Er was geen sprake van recente erosie op het archeologisch vlak en er werd geen verstoring vastgesteld op het terrein. Wel waren de sporen eerder vaag te noemen.

Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?

De paalkuilcluster S9-12/S19-22 vormde een rechthoekige structuur die als schuurtje of bijgebouw geïnterpreteerd kan worden. Deze was ca. 2,3 m op 3,7 m en had een NNO-ZZW oriëntatie.

S4 (SL3) is mogelijk een middenstaander van een hoofdgebouw. Verder onderzoek zou hier meer informatie kunnen opleveren.

Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

De huidige vondsten zijn onvoldoende om een goed inzicht te verkrijgen in de chronologie van het onderzoeksterrein. Gebaseerd op de enkele vondsten in de sporen en in het colluvium lijkt er voornamelijk sprake te zijn van activiteit in de Late IJzertijd en Romeinse tijd. Er zijn geen indicaties voor Laat- of Post-Romeinse sporen al lijkt het waarschijnlijk dat het aangetroffen graf eerder in deze periode te plaatsen valt. Sporen uit de Middeleeuwen tot Moderne Tijd lijken geheel afwezig.

Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

Boven zijn al meerdere punten aangehaald die bijzondere aandacht verdienen. Er zijn sterke indicaties dat er zowel nederzetting als funeraire activiteiten op het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden. Het is weliswaar op beide vlakken onduidelijk in hoeverre dit het geval is en welke vorm dit precies aanneemt. Daarnaast is de ouderdom en onderlinge relatie van de sporen op dit ogenblik nog erg onduidelijk.

Ten slotte zou specifieke aandacht voor de relatie tussen deze site, waarbij de eigenlijke ouderdom nog steeds erg vaag is, de huidige dorpskern en het (Post-)Romeinse landschap enkele interessante inzichten kunnen bieden in de ontwikkeling van de omgeving doorheen de tijd.

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek wordt voor het onderzoeksgebied een vervolgonderzoek geadviseerd. Er kwamen enkel zeer veelbelovende sporen aan het licht die zowel wijzen op de aanwezigheid van een nederzetting als op funeraire activiteiten. De omstandigheden in dewelke deze voorkomen zijn nog onduidelijk en een vervolgonderzoek zou hierin verheldering kunnen bieden. Niet enkel biedt het een kans om de geschiedenis van het onderzoeksgebied te onderzoeken, maar ook om meer inzicht te verkrijgen in de IJzertijd en Gallo-Romeinse periode in Vlaanderen.

De zone die voor het vervolgonderzoek in aanmerking komt omslaat het hoogst gelegen deel van het gebied, grenzend aan de Hekberg. Het omslaat een oppervlakte van ca. 1 Ha. Een aflijning van de zone voor vervolgonderzoek werd op een overzichtsplan aangegeven¹⁶.

Bovenstaande aanbevelingen dienen louter ter advisering van het bevoegd gezag zijnde de afdeling Onroerend Erfgoed Vlaanderen van het Agentschap Ruimtelijke Ordening. Een definitieve beslissing tot het al of niet uitvoeren van een vervolgonderzoek ligt dan ook bij dit bevoegd gezag.

¹⁶ Zie bijlage 'overzichtsplannen'

Bibliografie

BRULET R., VILVORDER F. & DELAGE, R. (2010) *La céramique romaine en Gaule du Nord. Dictionnaire des céramiques. La vaisselle à large diffusion*, Turnhout, p. 77-82.

DERU, X. (1993) *La deuxième génération de la céramique dorée (50 - 180 après J.-C.)*, in: *Nord-Ouest archéologie* 6, Berck-sur-Mer, p. 81– 94.

DENIS (2008), *Geologie van Limburg*, p. 30. <http://www.leefmilieutongeren.be/Map-sitepaginas/Geologie.html>

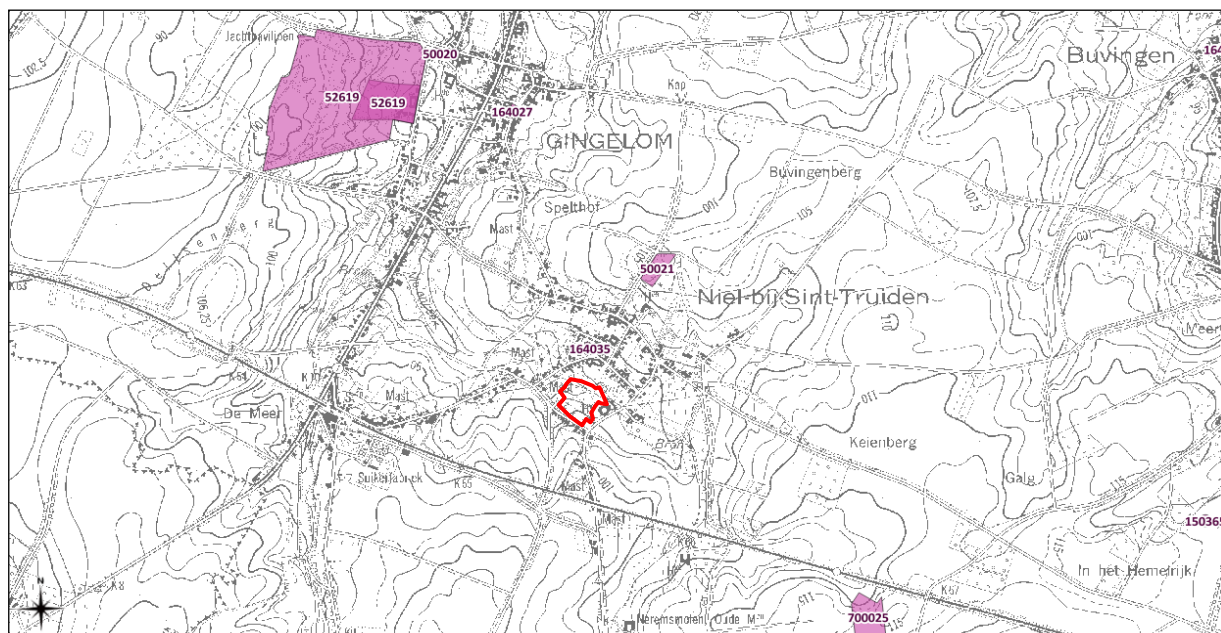
DIRIKEN, P. (1982) *Postglaciale paleo-ecologische evolutie van de Molenbeek-Mombeekvallei (Belgisch Haspengouw)*, in: *Natuurhistorisch Maandblad* 71(1), p. 8-19).

VANCAMPENHOUT K., LANGOGR R., SLAETS J., BUURMAN P., SWENNEN R. EN DECKERS J. (2013), *Paleo-pedological record of the Rocourt Pedosequence at Veldwezelt-Hezerwater (Belgian Pleistocene loess belt): part 1 – Evolution of the parent material*, in: *Catena* 107 (2013) 118, p. 119.

WILLEMS, S. (2005) *Roman pottery in the Tongeren reference collection: mortaria and coarse wares*, *VIOE-Rapporten* 1, Brussel, p. 66-69.

Bijlage 1: Administratieve gegevens

Projectcode:	GI-15-HE
Vindplaatsnaam	Niel-bij-Sint-Truiden (Gingelom) – Hekberg
Opdrachtgever:	Immobel SA/NV
Opdrachtgevende overheid:	Onroerend Erfgoed Limburg
Uitvoerder:	ARON bvba
Vergunninghouder:	Inge Van de Staey
Dossiernummer vergunning:	2015/171 (1&2)
Begin vergunning:	04/05/2015
Einde vergunning:	Einde der werken
Aard van het onderzoek:	Bureaustudie en PIB
Begindatum onderzoek:	11/05/2015
Einddatum onderzoek:	13/05/2015
Provincie:	Limburg
Gemeente:	Gingelom
Deelgemeente:	Niel-bij-Sint-Truiden
Adres:	Hekberg
Kadastrale gegevens:	Gingelom afdeling 2, sectie B, perceelnummers 282B, 282C, 287D, 292A, 295K en 299K
Coördinaten:	X: 704324 Y: 659031
Totale oppervlakte:	Ca. 3 ha
Te onderzoeken:	12,5 %
Onderzochte oppervlakte:	Ca. 1,2 ha
Bodem:	OB, Abp, Abp(c) en Aba1-bodem
Archeologisch depot:	Immobel SA/NV



Afb: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied (bron: AGIV en CAI).

Bijzondere voorwaarden:	Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Gingelom, Hekberg (Verkaveling de Molenbeekvallei)
Omschrijving van de archeologische verwachtingen:	/
Wetenschappelijke vraagstelling m.b.t. het onderzoeksgebied:	<p>Op welk niveau bevindt zich het archeologisch relevant vlak?</p> <p>Wat zijn de verschillende referentieprofielen (bodemkundig), komt dit overeen met de gegevens van de bodemkaart en Wat is hun betekenis met betrekking tot de bewaringstoestand van het archeologisch erfgoed?</p> <p>Zijn er sporen aanwezig?</p> <p>Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?</p> <p>Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?</p> <p>Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?</p> <p>Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?</p> <p>Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?</p>
Geplande werkzaamheden:	Verkaveling
Eventuele randvoorwaarden:	Conform de bijzondere voorwaarden

Bijlage 2: Lijst met afkortingen

Kleur:

Blauw	BL
Bruin	BR
Donker (kleur)	DO
Geel	GE
Gevlekt	VL
Grijs	GR
Groen	GRO
Leemkleurig	LE
Licht (kleur)	LI
Mergelkleur	ME
Oranje	OR
Paars	PA
Roest(kleurig)	ROE
Rood	RO
Wit	WI
Zwart	ZW

Samenstelling:

Baksteen	Ba
Breuksteen	Bs
Grind	Gr
Hout	Ho
Houtskool	Hk
Kalk	Ka
Kalksteen	Ks
Kei	Kei
Kiezel	Kz
Klei	Kl
Leem	Le
Leisteen	Lei
Mergel	Me
Moederbodem	Moe
Mortel	Mo
Natuursteen	Ns
Dakpan	Dp
Silex	Si
Slak	Sl
Steenkool	Sk
Verbrand	Vb
Zand	Za
Zandsteen	Zs
Zavel	Zv
Ijzeroxide	Fe
Fosfaat (groene band)	Ff
Mangaan	Mn

Hoeveelheid:

Zeer weinig	zw
Weinig	w
Matig	m
Veel	v
Zeer veel	zv

Periodes:

Bronstijd	BRONS
- Vroege Bronstijd	BRONSV
- Midden Bronstijd	BRONSM
- Late Bronstijd	BRONSL
IJzertijd	IJZ
- Vroege IJzertijd	IJZV
- Midden IJzertijd	IJZM
- Late IJzertijd	IJZL
Romeins	ROM
- Vroeg Romeins	ROMV
- Midden Romeins	ROMM
- Laat Romeins	ROML
Middeleeuwen	MID
- Vroege Middeleeuwen	MIDV
- Volle Middeleeuwen	MIDH
- Late Middeleeuwen	MIDL
- Post Middeleeuwen	MIDP

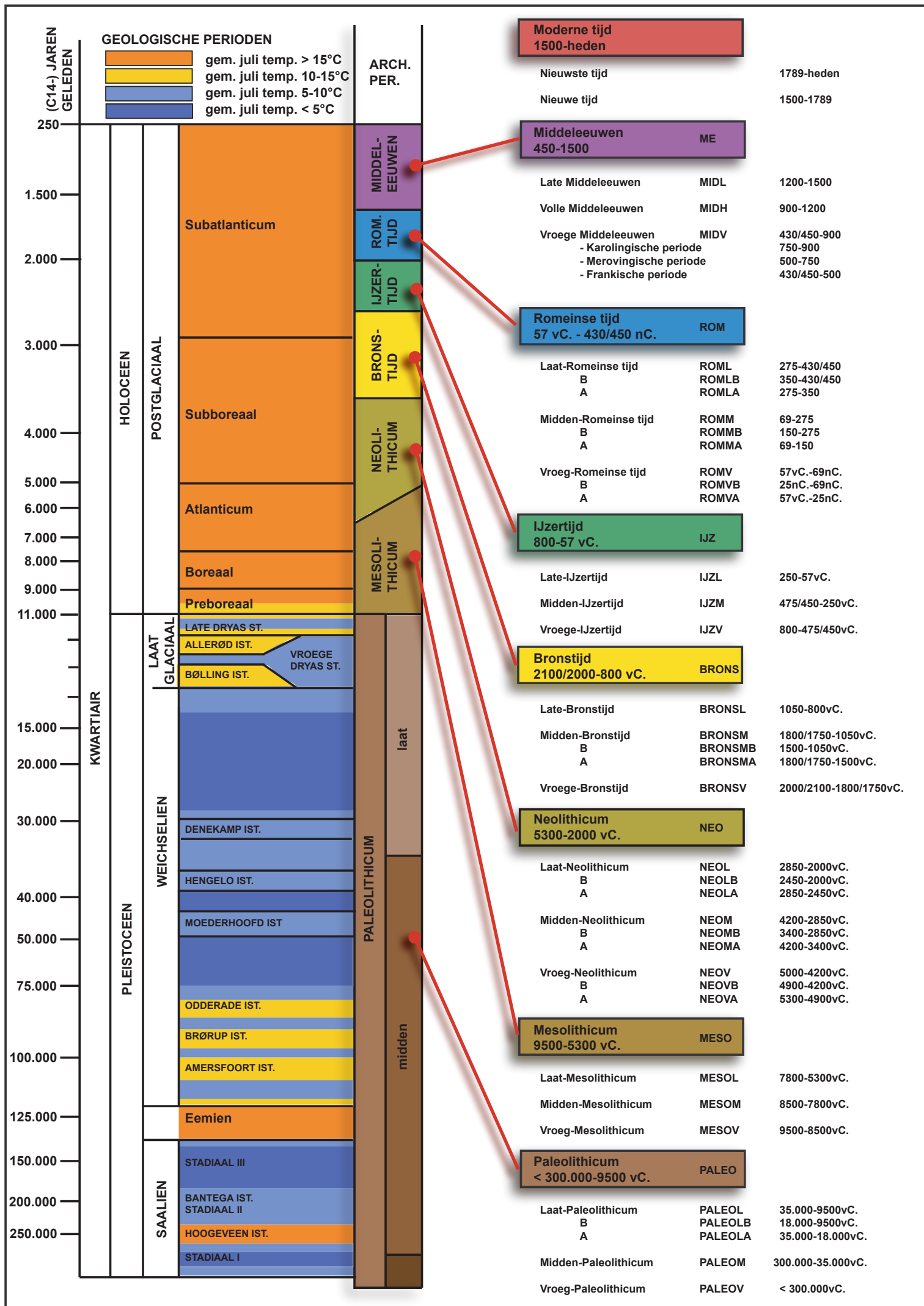
Materiaalcategorie:

Glas	GL
Keramik	AW
Metaal	ME
Mortel	MO
Organisch	OR
Pleisterwerk	PL
Terracotta	TC
Steen	ST

Aardewerk:

Dikwandig (ROM)	DW
Dikwandig amfoor (ROM)	AM
Dikwandig dolium (ROM)	DO
Dikwandig wrijfschaal (ROM)	MO
Gebronsd (ROM)	GB
Geglazuurd (MID)	+ GL
Geverfd (ROM)	GV
Gladwandig (ROM)	GW
Grijsbakkend (MID)	GRIJS
Handgevormd	HA
Kurkwaar	KU
Maaslands witbakkend (MID)	MAAS-TG1
Maaslands roodbakkend (MID)	MAASL-TG3
Pompejaans rood (ROM)	PR
Porselein	PORS
Protosteengoed (MID)	PSTG
Roodbakkend (MID)	ROOD
Roodbeschilderd (MID)	RBES
Ruwwandig (ROM)	RW
Steengoed (MID)	STG
Terra nigra (ROM)	TN
Terra rubra (ROM)	TR
Terra sigillata (ROM)	TS
Lowlands (ROM)	LOW
Witbakkend (MIDP)	WIT

Bijlage 3: Tijdstabel



Bijlage 4: Sporenlijst

Sporenlijst

Spoornr	Laag	Werkput	Vlak	Gecoupeerd	Soort	Beschrijving	Vorm	Afmetingen (L x B x D (m))	Kleur	Samenstelling	Oriëntatie	Begin	Einde	Relaties	Opmerking
1	0	SL1/KV2	1	Nee	kuil?greppel?	gebogen, langwerpig spoor	Langwerpig		LIGR + VL LIBRGR	Le + SpVbLe (zzw)	NO-ZW			Onder colluvium	/
2	0	SL1	1	Nee	Greppel	/	Langwerpig		LIBRGR	Le + SpHk(zzw)	N-Z			Onder colluvium	Erg vaag afgelijnd
3	0	SL2	1	Nee	Greppel	/	Langwerpig		WIBR + LIBRGR	Le + SpHk (zzw)	N-Z			Onder colluvium	Erg vaag afgelijnd
4	0	SL3	1	Ja	Kuil	/	Rond		/	/	/			Onder colluvium	Vaag afgelijnd
4	1	SL3	1	Nee	Laag	/	/	/	GR + VL BR	Le + SpHk (zzw), ST (zw)	/			/	/
4	2	SL3	1	Nee	Laag	/	/	/	BRGR	Le + SpMn (w)	/			/	/
4	3	SL3	1	Nee	Laag	opgebouwd uit laagjes ingespoelde leem	/	/	BR + LIBR/LIGR (inspoellaagjes)	Le	/			/	/
4	4	SL3	1	Nee	Laag	Laag bijna identiek aan moederbodem qua kleur en samenstelling	/	/	BR/DOBR	Le	/			/	/
5	0	SL3	1	Nee	Greppel	/	Langwerpig		/	/	NO-ZW			Onder colluvium	Vaag afgelijnd
5	1	SL3	1	Nee	Laag	/	/	/	LIBRGR	Le	/			/	/
5	2	SL3	1	Nee	Laag	/	/	/	LIBR	Le	/			/	/
6	4	SL3	1	Nee	Greppel	/	Langwerpig		GR/LIGR/WI/LIBR	Le	O-W			Onder colluvium	Vaag afgelijnd
7	0	SL5	1	Nee	Greppel	/	Langwerpig		GR/BRGR/LIGR	Le + VbLe (w), SpHk (w)	N-Z; buigt af richting NW			Onder colluvium	Vaag afgelijnd
8	0	SL5	1	Nee	Gracht	/	Langwerpig		GR/BRGR	Le + SpVbLe(w), AW HA (zw), Hk (w), ST (w)	NO-ZW			Onder colluvium	Vaag afgelijnd
9	0	SL4	1	Nee	Paalkuil	/	Afgeronde rechthoek	0,20 x 0,16 x ?	GR/BRGR	Le + SpHk (m), VbLe (m)	N-Z			Onder colluvium	Vaag afgelijnd; Vormt een rechthoekige structuur met S10-12

Sporenlijst

Spoornr	Laag	Werkput	Vlak	Gecoupeerd	Soort	Beschrijving	Vorm	Afmetingen (L x B x D (m))	Kleur	Samenstelling	Oriëntatie	Begin	Einde	Relaties	Opmerking
10	0	SL4	1	Nee	Paalkuil	/	Afgeronde rechthoek	0,18 x 0,14 x ?	GR/BRGR	Le + SpHk (w), VbLe (w)	N-Z			Onder colluvium	Vaag afgelijnd
11	0	SL4	1	Nee	Paalkuil	/	Afgerond vierkant	0,25 x 0,25 x ?	GR/LIGR/BRGR	Le + SpHk (zw)	N-Z			Onder colluvium	Vaag afgelijnd
12	0	SL4	1	Nee	Paalkuil	/	Afgerond vierkant	0,20 x 0,20 x ?	BRGR + VLGR	Le + SpHk (zw)	N-Z			Onder colluvium	Vaag afgelijnd
13	0	SL6	1	Nee	Kuil?	/	Rond		BR + VL BRGR	Le + SpHk (w), VbLe (w), AW (w)	/			Onder colluvium	Zeer vaag afgelijnd
14	0	SL6	1	Nee	Graf + beenderrestanten	Menselijke resten, enkel benen bewaard	Langwerpig		BR	Le + bot (w), skelet 1	O-W			, doorsneden door S24?, onder colluvium	Vaag afgelijnd
15	0	SL6	1	Nee	Greppel	/	Langwerpig		LIBRGR + VL WIGR	Le + VbLe (w)	NO-ZW			Onder colluvium	Vaag afgelijnd
16	0	SL6	1	Nee	Kuil?	/	Rond		LIBRGR + VL WIGR	Le + SpHk (w)	/			Onder colluvium	Vaag afgelijnd
17	0	SL6	1	Nee	Paalkuil	/	Rond		GR/BRGR	Le	/			Onder colluvium	Matig vaag afgelijnd
18	0	KV1	1	Nee	Kuil	/	Ovaal	1,00 x 0,60 x ?	WIGR/GR	Le + Hk (zw)				Onder colluvium	/
19	0	KV1	1	Nee	Paalkuil	/	Afgerond vierkant	0,24 x 0,24 x ?	DOGR/BRGR	Le + SpHk (w)				Onder colluvium	Vaag afgelijnd
20	0	KV1	1	Nee	Paalkuil	/	Afgerond vierkant	0,25 x 0,25 x ?	BRGR/LIGR	Le + SpHk (w)				Onder colluvium	Vaag afgelijnd
21	0	KV1	1	Nee	Paalkuil	/	Afgerond vierkant	0,30 x 0,30 x ?	LIBRGR	Le				Onder colluvium	Vaag afgelijnd
22	0	KV1	1	Nee	Paalkuil	/	Afgerond vierkant	0,32 x 0,32 x ?	BRGR/LIBRGR	Le				Onder colluvium	Vaag afgelijnd
23	0	KV1	1	Nee	Greppel	/	Langwerpig		GR	Le + VbLe (w), Hk (w), ST (w)	O-W			Onder colluvium	Matig vaag afgelijnd
24	0	SL6	1	Ja	Kuil? Gracht?	Zeer groot spoor met leemvulling en Romeins materiaal in bijmenging. Mogelijk leemkuil.	Ovaal/langwerpig		BRGR	Le + BaSt (w), Hk (w), ST (w), VbLe (w)	N-Z			Onder colluvium	Matig vaag afgelijnd

Bijlage 5: Vondstenlijst

Vondstenlijst

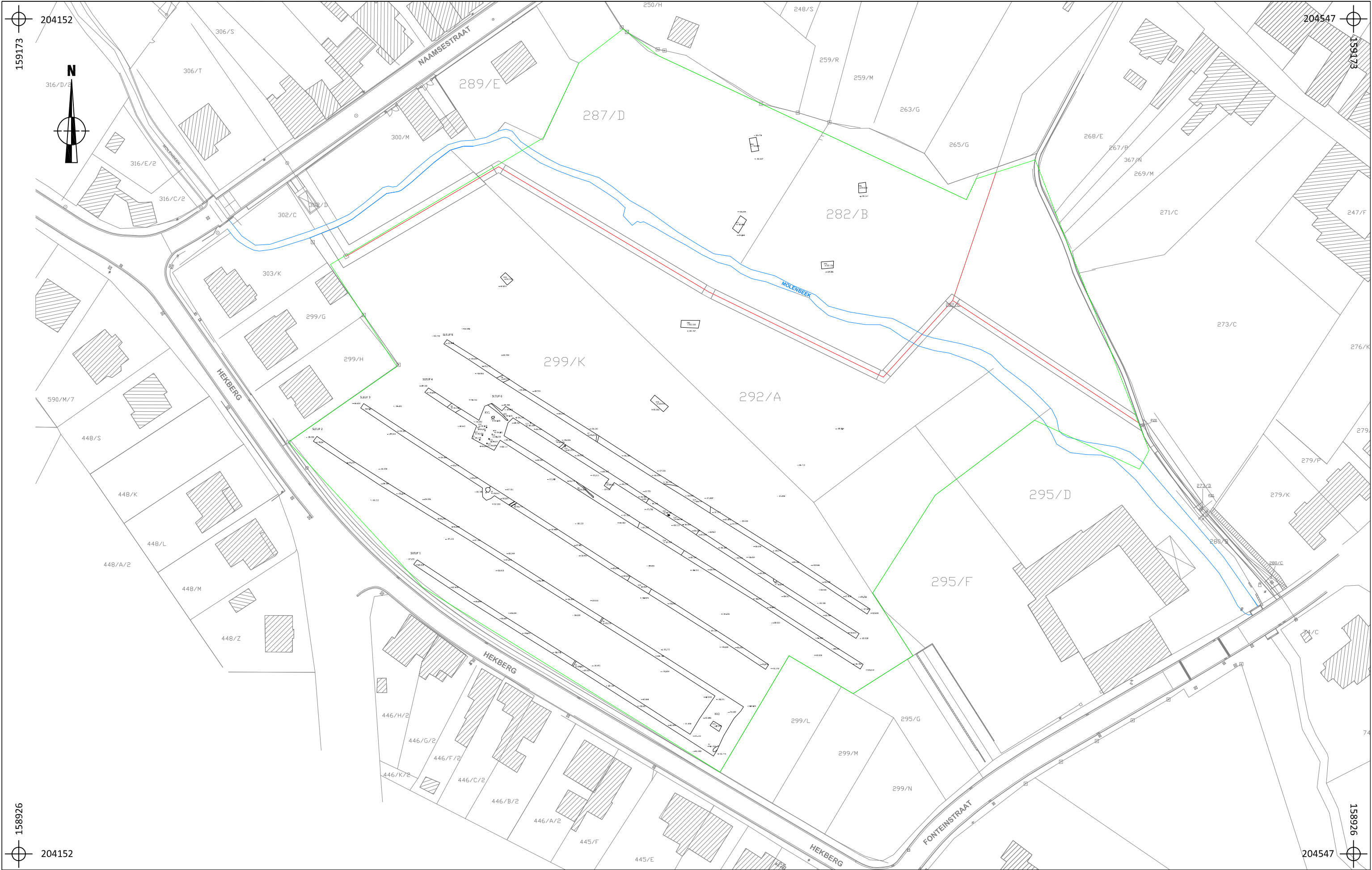
Volgnummer	Vondstnr	Monster	Spoornr	Laag	Werkput	Vlak	Materiaal	Periode	Soort	Vorm	Stempel	Foto	Opmerkingen
1169	1	Nee	8	0	SL5	1	AW	/	/	/	Nee	Nee	/
1170	1	Nee	8	0	SL5	1	TC	ROM	/	/	Nee	Nee	/
1171	2	Nee	13	0	SL6	1	AW	/	/	/	Nee	Nee	/
1172	2	Nee	13	0	SL6	1	AW	/	/	/	Nee	Nee	/
1174	3	Nee	Colluvium	0	SL3	1	AW	ROM	TS	KOP	Nee	Nee	/
1175	3	Nee	Colluvium	0	SL3	1	TC	ROM	/	/	Nee	Nee	/
1176	3	Nee	Colluvium	0	SL3	1	AW	ROM	HA	/	Nee	Nee	/
1177	4	Nee	Colluvium	0	PP6	1	AW	ROM	/	/	Nee	Nee	/
1179	4	Nee	Colluvium	0	PP6	1	ORG	/	Bot	/	Nee	Nee	/
1180	5	Nee	14	0	SL6	1	ORG	/	Skelet	/	Nee	Nee	/





Bijlage 6: Fotolijst

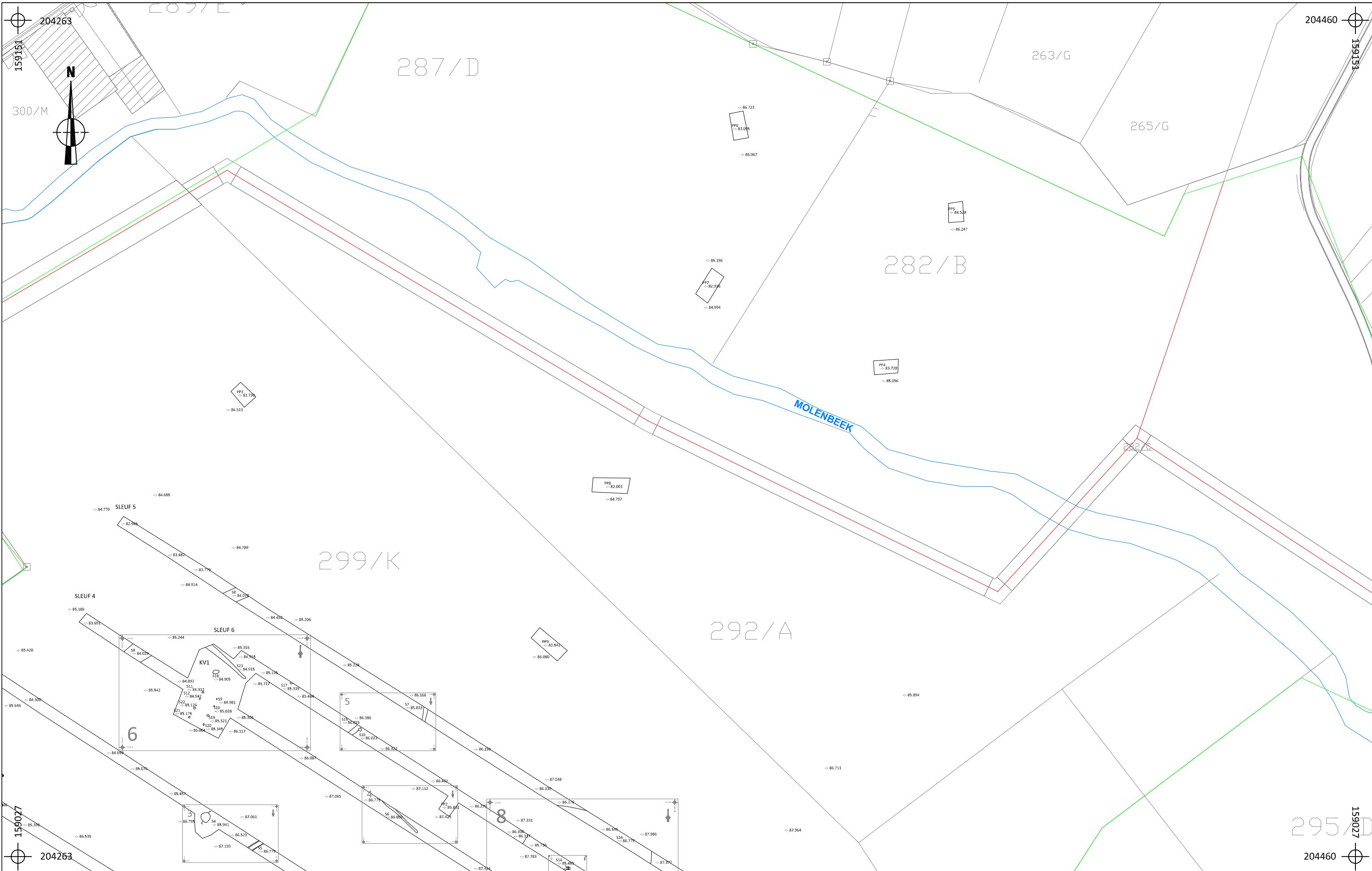
Fotolijst						
DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Spoornummer	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0677-0679	Profiel	PP1	/	/	ZZW	Foutieve projectcode op bordje
0680-0682	Profiel	PP2	/	/	W	Foutieve projectcode op bordje
0683-0685	Profiel	PP3	/	/	ZZW	Foutieve projectcode op bordje
0686-0688	Profiel	PP4	/	/	NNO	/
0689-0691	Profiel	PP5	/	/	Z	/
0692-0694	Detail	SL1	1	/	ZZW	/
0695-0697	Profiel	SL1	1	/	ZZW	/
0698-0700	Detail	SL1	2	/	NW	/
0701-0704	Profiel	SL1	2	/	ZW	/
0705-0710	Overzicht	SL1	/	/	ZO	/
0711-0714	Overzicht	SL1	/	/	NW	/
0715-0717	Detail	SL2	3	/	NW	/
0718-0721	Profiel	SL2	3	/	ZW	/
0722-0727	Overzicht	SL2	/	/	NW	/
0728-0735	Overzicht	SL2	/	/	ZO	/
0736-0737	Overzicht	/	/	Overzicht terrein vanaf ZO-zijde SL2	ZO	/
0738-0740	Detail	SL3	4	/	NW	foutieve SL op bordje
0741-0744	Profiel	SL3	4	/	NO	/
0745-0749	Detail	SL3	5	/	NW	/
0750-0753	Profiel	SL3	5	/	ZW	Ingekrast profiel foutief
0754-0758	Overzicht	SL3	/	/	NW	/
0759-0768	Overzicht	SL3	/	/	ZO	/
0769-0771	Detail	SL4	6	/	ZZO	/
0772-0775	Profiel	SL4	6	/	ZW	/
0776-0781	Overzicht	SL4	/	/	ZO	/
0782-0787	Overzicht	SL4	/	/	NW	/
0788-0790	Detail	SL5	7	/	NO	/
0791-0794	Profiel	SL5	7	/	NO	/
0795-0797	Detail	SL5	8	/	NO	/
0798-0801	Profiel	SL5	8	/	NO	/
0802-0809	Overzicht	SL5	/	/	NW	/
0810-0815	Overzicht	SL5	/	/	ZO	/
0816-0819	Detail	SL4	9	/	NNW	/
0820-0822	Detail	SL4	10	/	NNW	/
0823-0825	Detail	SL4	11	/	NNW	/
0826-0828	Detail	SL4	12	/	NNW	/
0829-0834	Overzicht	SL4	9-12	/	NW	/
0835	Detail	SL4	8	/	NO	/
0836-0838	Detail	SL6	13	/	ZW	/
0839-0842	Profiel	SL6	13	/	ZW	/
0843-0852	Detail	SL6	14	/	NO	/
0853	Werkfoto	/	/	Graf in context sleuf	/	/
0854-0860	Detail	SL6	14	/	/	/
0861-0863	Detail	SL6	14	/	N	/
0864-0872	Overzicht	SL6	/	/	ZO	/
0873-0882	Overzicht	SL6	/	/	NW	/
0883-0888	Overzicht	KV1	/	/	ZO	/
0889-0892	Overzicht	KV2	/	/	ZW	/
0893-0910	Profiel	PP6	/	/	WZW	/
0911-0917	Profiel	PP7	/	/	WNW	/
0918-0922	Profiel	PP8	/	/	Z	/
0923	Werkfoto	/	/	Overzicht proefputten	/	/

Fotolijst						
DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Spoornummer	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0924-0926	Profiel	PP8	/	/	Z	/
0927-0929	Profiel	PP9	/	/	ZW	/
0930-0932	Detail	SL6	15, 16	/	NO	/
0933-0936	Profiel	SL6	15	/	ZW	/
0937-0939	Detail	SL6	17	/	ZW	/
0940-0943	Profiel	SL6	17	/	ZW	/
0944-0946	Detail	KV1	18	/	N	/
0947-0949	Detail	KV1	19	/	NO	/
0950-0952	Detail	KV1	20	/	NO	/
0953-0955	Detail	KV1	21	/	NO	/
0956-0958	Detail	KV1	22	/	NO	/
0959-0961	Overzicht	KV1	19-22	/	ZW	/
0962-0964	Detail	KV1	23	/	ZO	/
0965-0966	Overzicht	KV1	/	/	O	/
0967-0970	Coupe	SL3	4	/	ZO	/
0971	Werkfoto	/	/	/	/	/
0972-0979	Coupe	SL6	24	/	ZW	/
0980-0989	Coupe	SL6	24	/	ZZO	/
0990-0992	Detail	SL1/KV2	1	/	NW	/

Bijlage 7: Overzichtsplannen



	GI-15-HE		Onderwerp	Datum		Legende			
	Gingelom - Hekberg		Overzichtsplan	Mei 2015		 Spoorcontouren	 Coupehaken	 Perceelgrens	
			Schaal	0 50 m		S1 Spoornummer	-:- 87.508 Absolute hoogte (in m TAW)		
		1 : 1000			1 Laagnummer	32 B	Perceelnummer		



GI-15-HE

Gingelom - Hekberg

Onderwerp

Overzichtsplan proefputten

Schaal

1 : 500

0

25 m

Datum

Mei 2015

Legende

Proefputnummer

87.508





Absolute hoogte
(in m TAW)

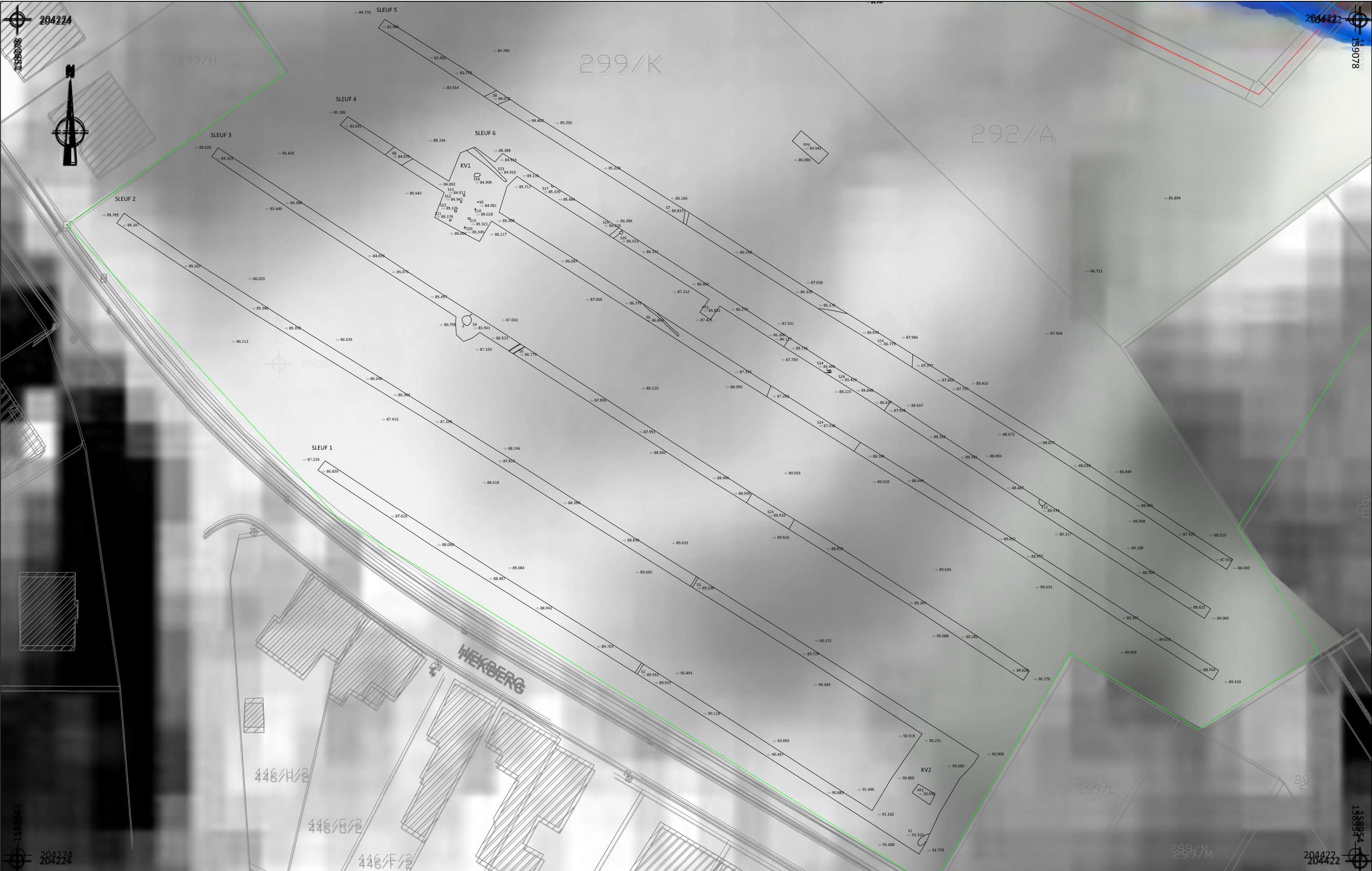
32 E






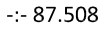

Perceelnummer

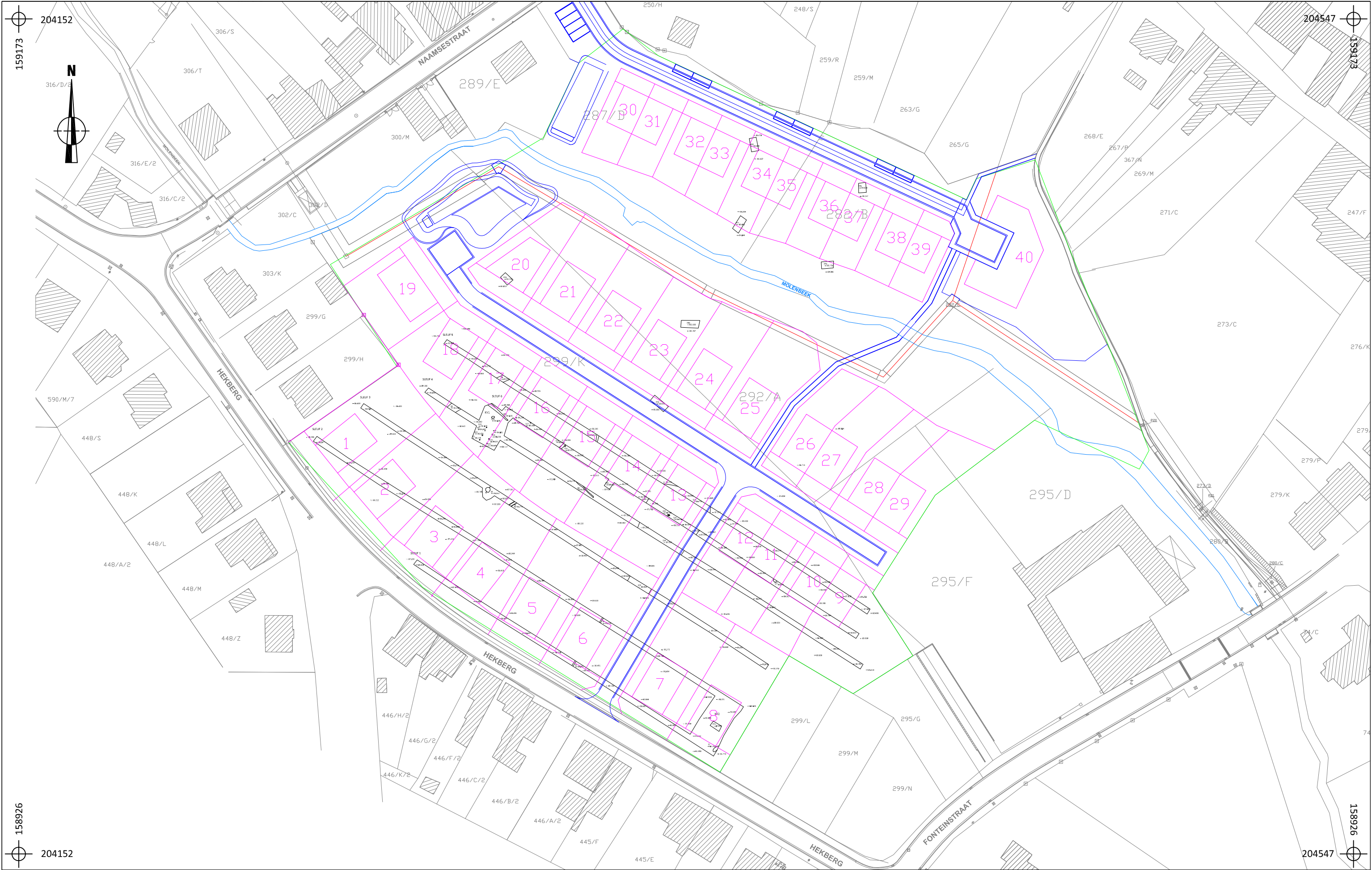
Perceelgrens










	GI-15-HE		Onderwerp	Datum	Legende				
			Overzichtsplan proefsleuven	Mei 2015		Spoorcontouren		Coupehaken	
	Gingelom - Hekberg	Schaal 1 : 500	<div><div>0</div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>25 m</div></div>	S1	Spoornummer	-:- 87.508	Absolute hoogte (in m TAW)		
				1	Laagnummer	32 B	Perceelnummer		







	Onderwerp		Datum		Legende			
	GI-15-HE		Mei 2015			Spoorcontouren		Coupehaken
	Overzichtsplan op schaduwkaart					S1	Spoornummer	-:- 87.508
	Schaal					1	Laagnummer	32 B
Gingelom - Hekberg		0 25 m					Absolute hoogte (in m TAW)	
							Perceelgrens	






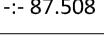



 ARON bvba	GI-15-HE	Onderwerp	Datum		Legende						
		Ontwerpplan		Mei 2015			Spoorcontouren		Coupehaken		Perceelgrens
	Gingelom - Hekberg	Schaal 1 : 1000			S1	Spoornummer	-:- 87.508	Absolute hoogte (in m TAW)		Wegenis	
					1	Laagnummer	32 B	Perceelnummer		Bouwkavels	

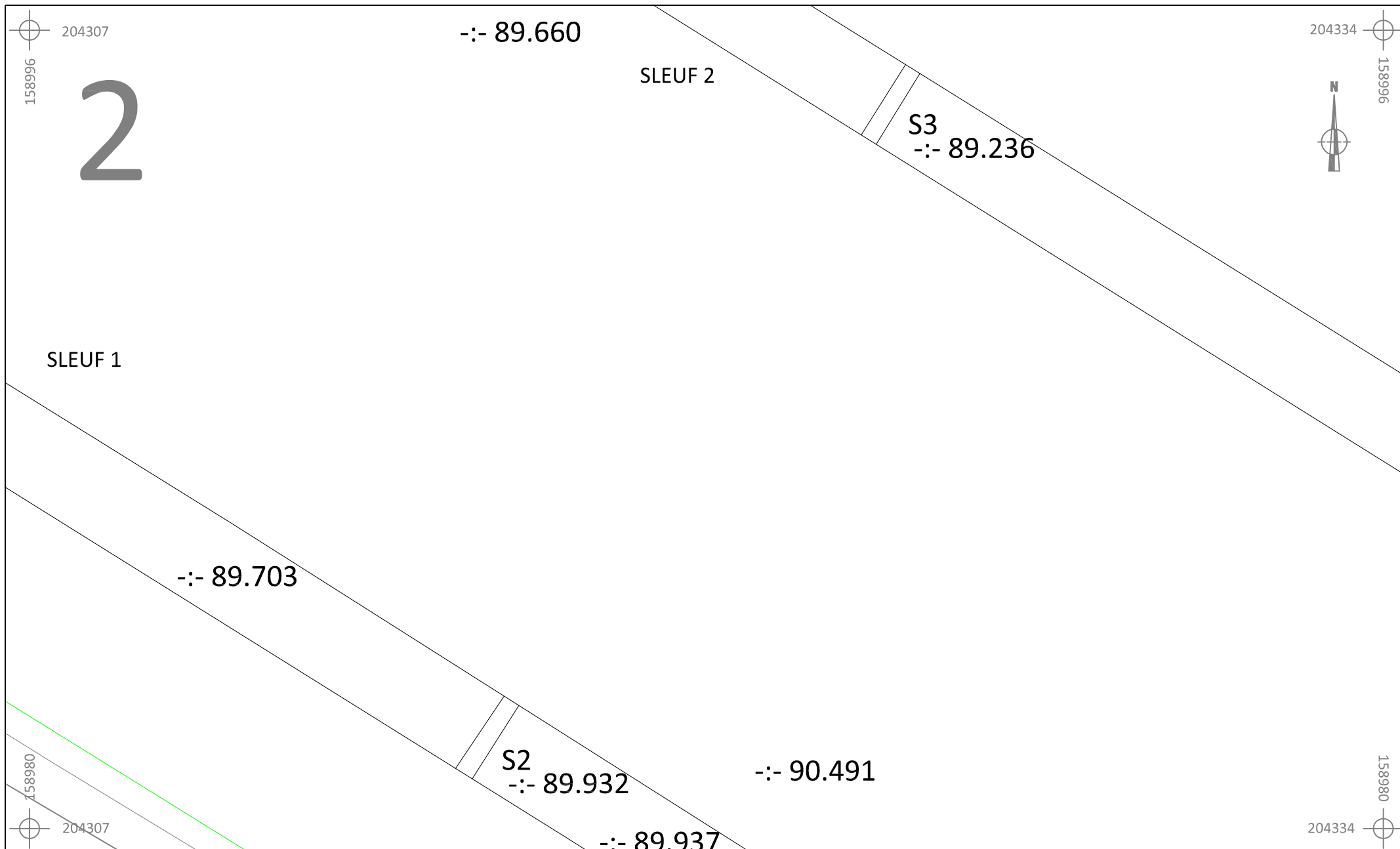







	GI-15-HE		Onderwerp	Datum		Legende			
	Gingelom - Hekberg		Overzichtsplan vondsten en huisplattegrond	Mei 2015		 Vondstlocatie	 Perceelgrens		
			Schaal	0 25 m		 Huisplattegrond			
		1 : 500			32 B	Perceelnummer			

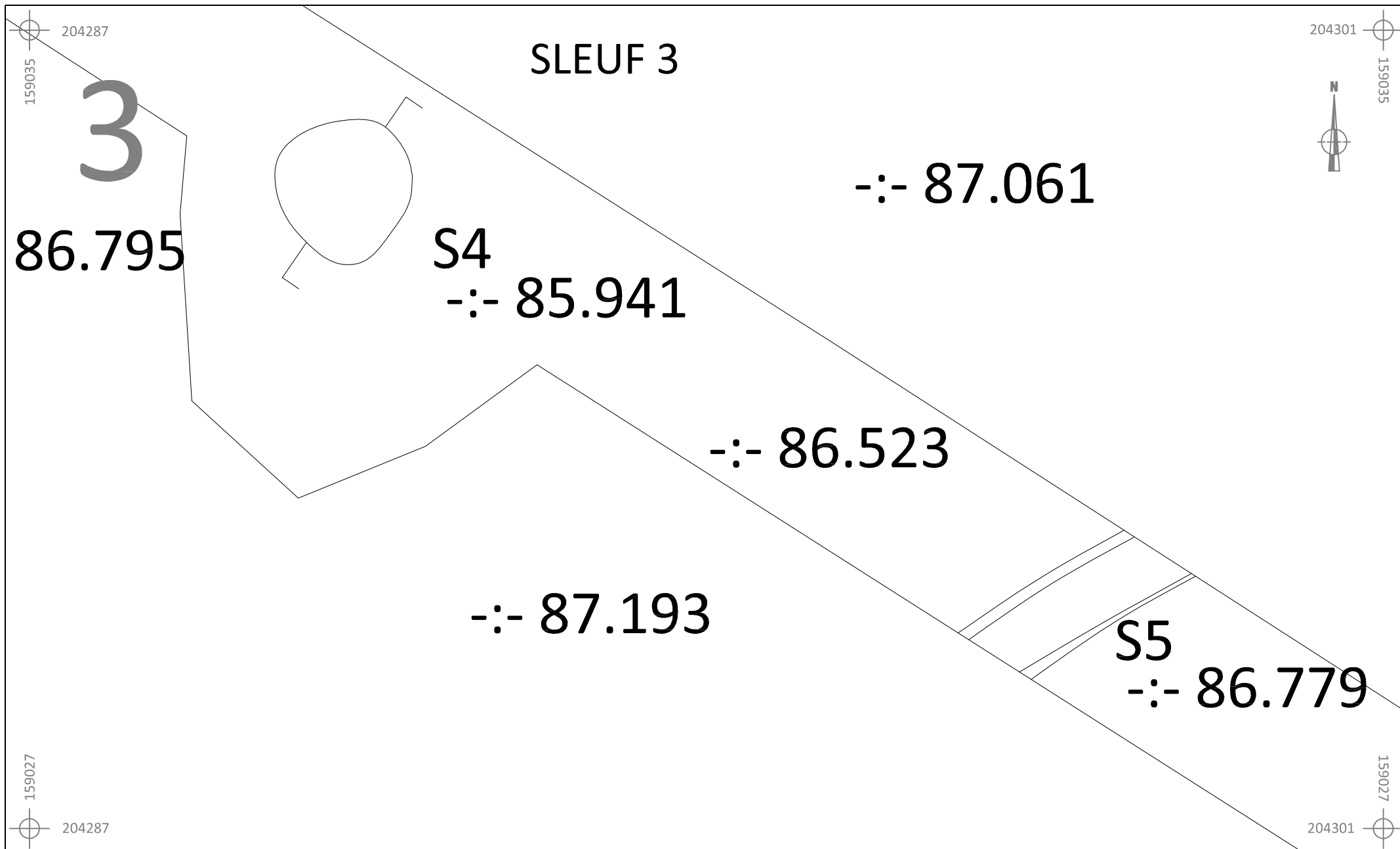


	GI-15-HE		Onderwerp	Datum		Legende			
	Gingelom - Hekberg		Vervolgonderzoek	Mei 2015		 S1	Spoorcontouren	 Coupehaken	 Perceelgrens
			Schaal	0 37.5 m		 S1	Spoornummer	 Absolute hoogte (in m TAW)	 Vervolgonderzoek
		1 : 750			1	Laagnummer	32 B	Perceelnummer	

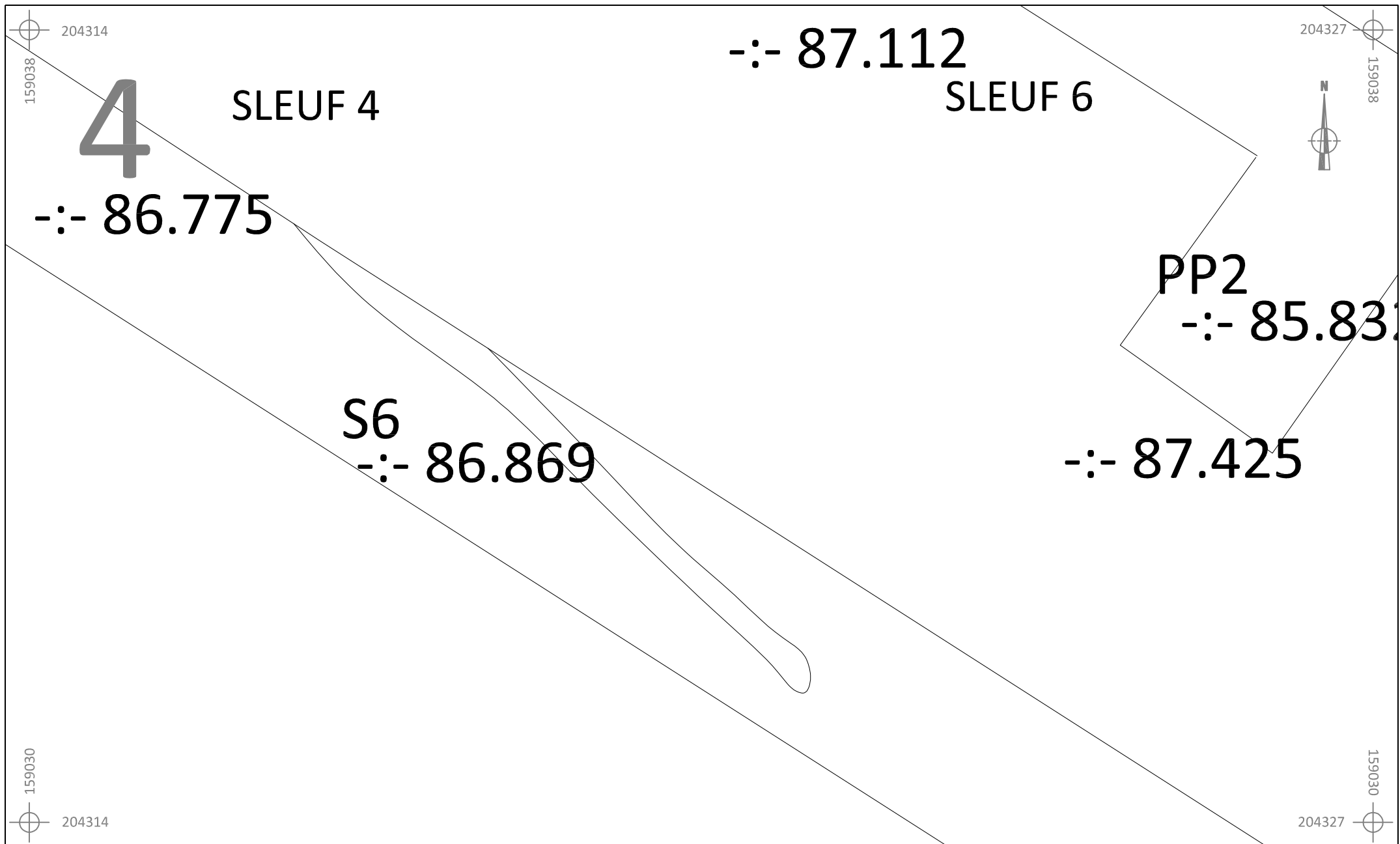
Bijlage 8: Detailplannen








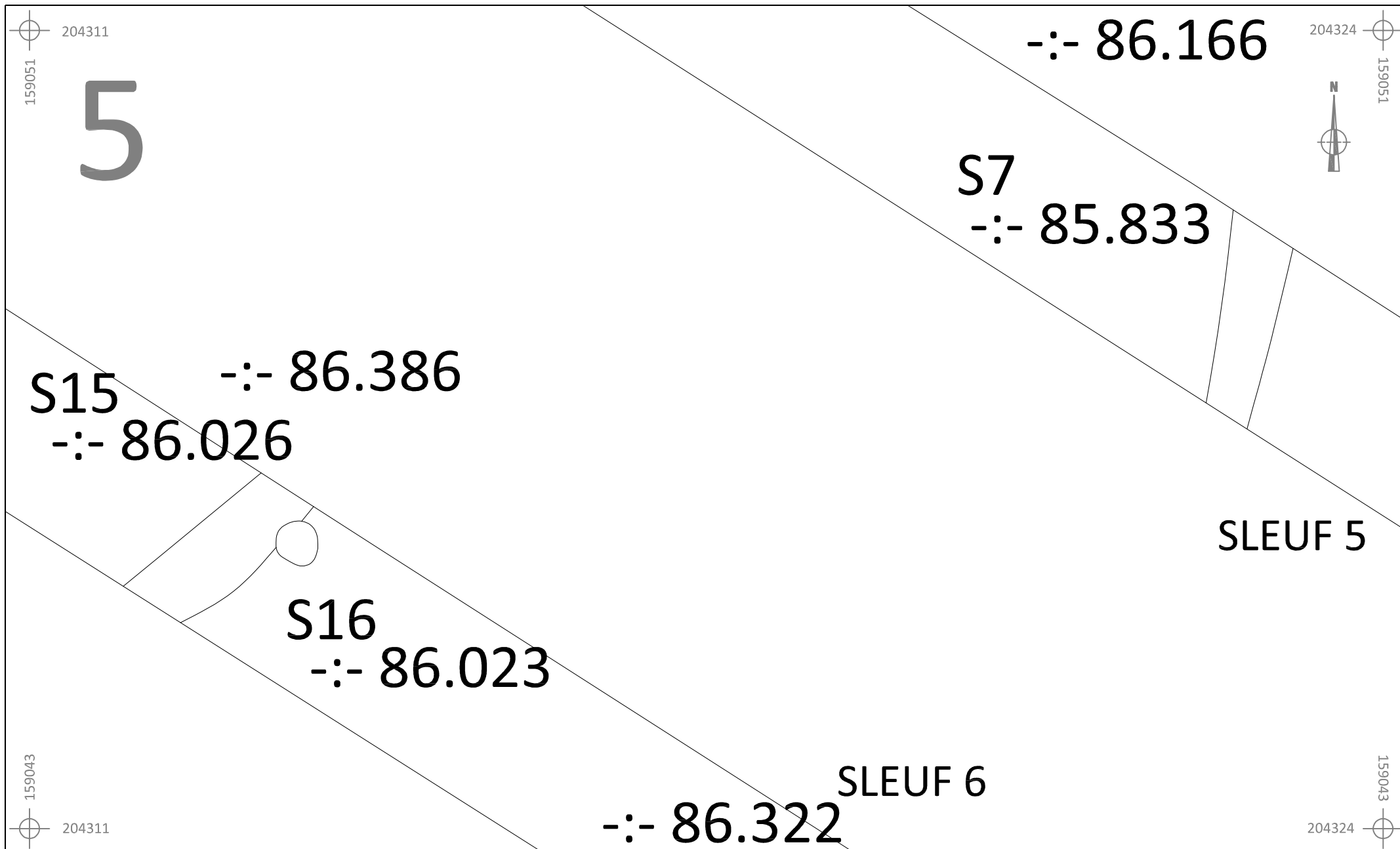
 ARON bvba	GI-15-HE	Onderwerp	Datum	Legende				
		Detailplan	Mei 2015		Spoorcontouren		Coupehaken	
	Gingelom - Hekberg	Schaal	0 5 m	S1	Spoornummer	-:- 87.508	Absolute hoogte (in m TAW)	
		1 : 100		1	Laagnummer	32 B	Perceelnummer	



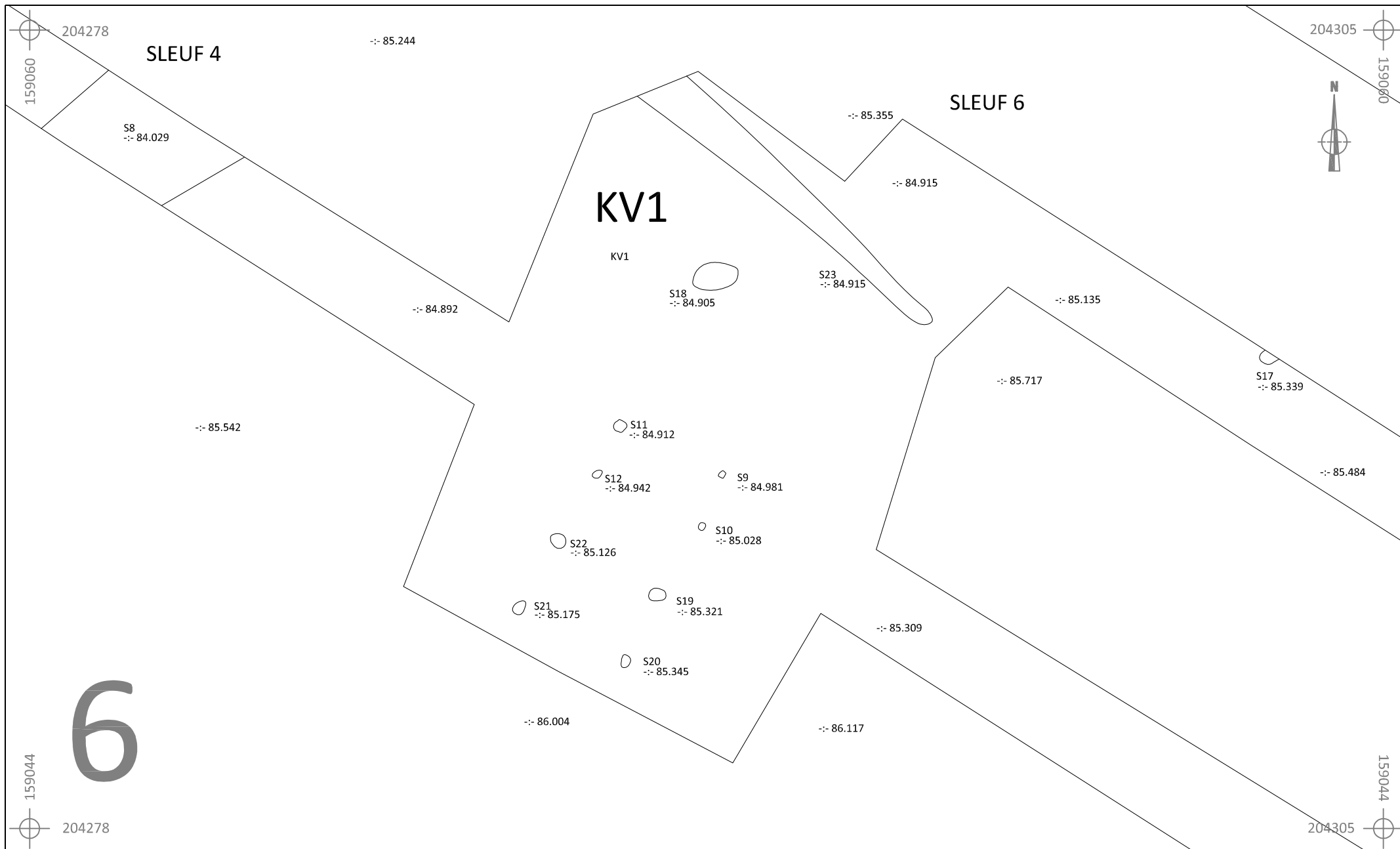
	GI-15-HE	Onderwerp	Datum	Legende					
		Detailplan	Mei 2015		Spoorcontouren		Coupehaken		Perceelgrens
	Gingelom - Hekberg	Schaal	0 2,5 m		S1	Spoornummer	-:- 87.508	Absolute hoogte (in m TAW)	
		1 : 50			1	Laagnummer	32 B	Perceelnummer	



	GI-15-HE	Onderwerp		Datum		Legende					
		Detailplan		Mei 2015			Spoorcontouren		Coupehaken		Perceelgrens
	Gingelom - Hekberg	Schaal	0 2,5 m			S1	Spoornummer	-:- 87.508	Absolute hoogte (in m TAW)		
		1 : 50				1	Laagnummer	32 B	Perceelnummer		



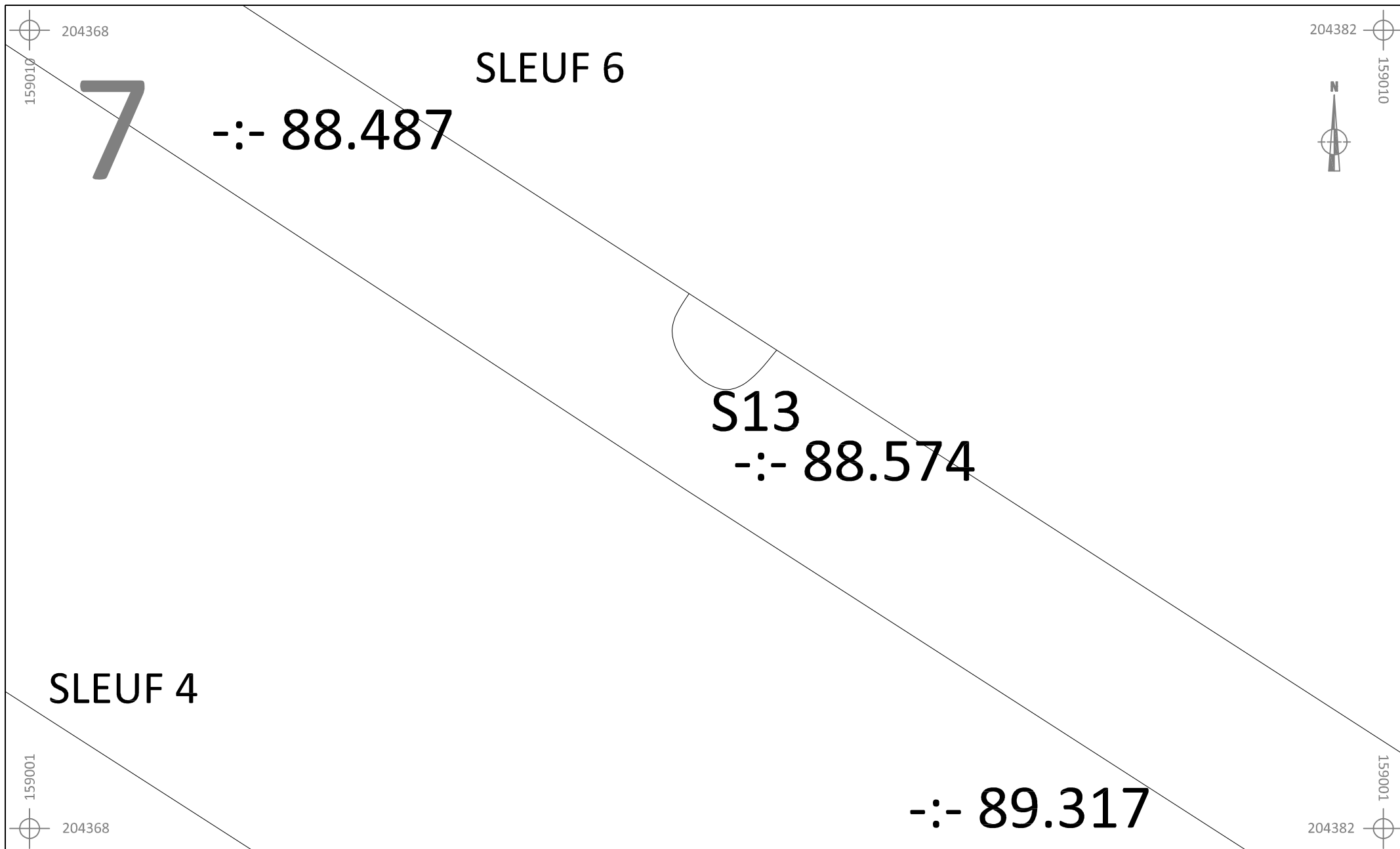
	GI-15-HE	Onderwerp	Datum	Legende					
		Detailplan	Mei 2015		Spoorcontouren		Coupehaken		Perceelgrens
	Gingelom - Hekberg	Schaal 1 : 50			S1	Spoornummer	-:- 87.508	Absolute hoogte (in m TAW)	
					1	Laagnummer	32 B	Perceelnummer	



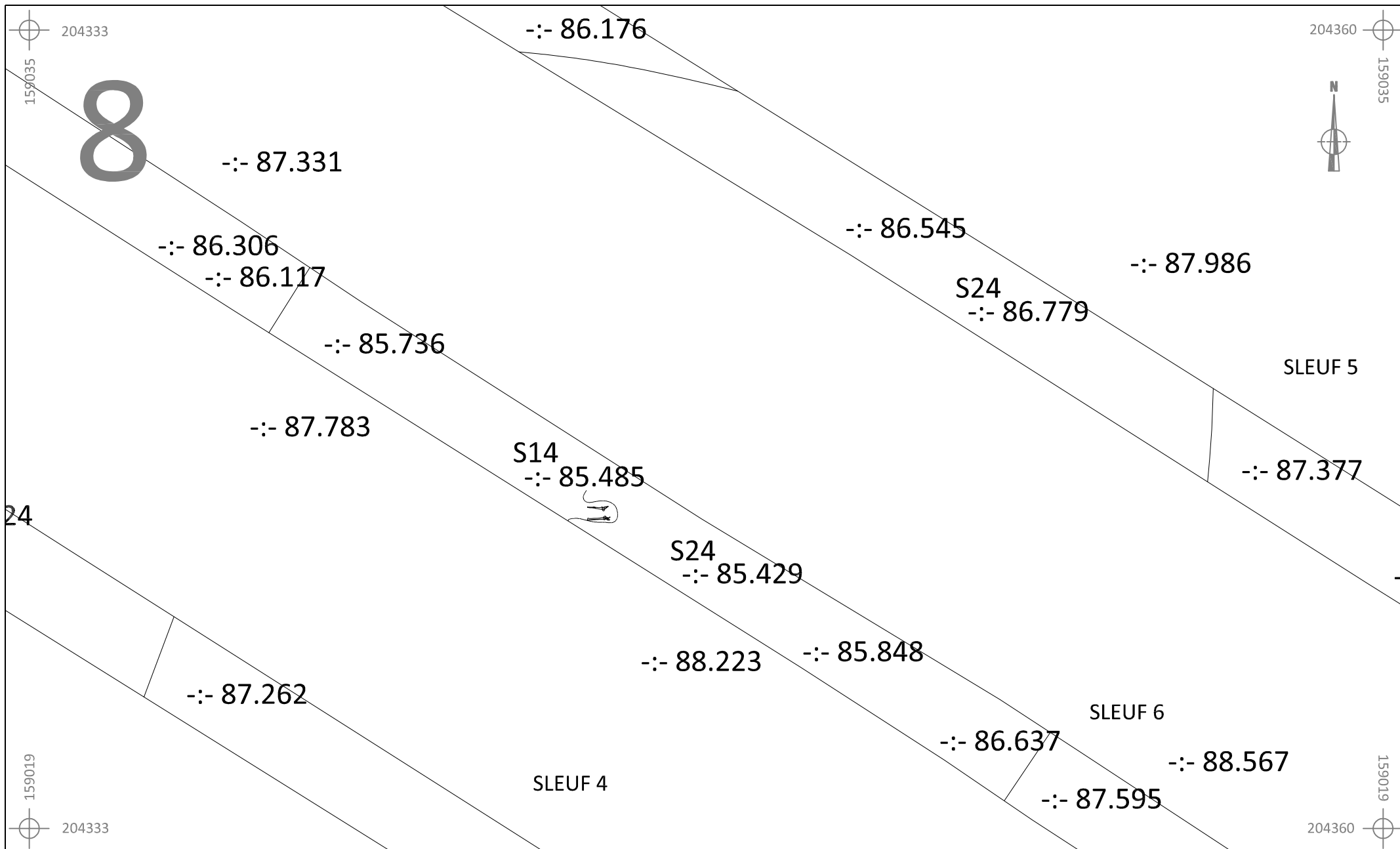
	GI-15-HE	Onderwerp	Datum	Legende				
		Detailplan	Mei 2015		Spoorcontouren		Coupehaken	
	Gingelom - Hekberg	Schaal 1 : 100		S1	Spoornummer	-:- 87.508	Absolute hoogte (in m TAW)	
				1	Laagnummer	32 B	Perceelnummer	

GI-15-HE

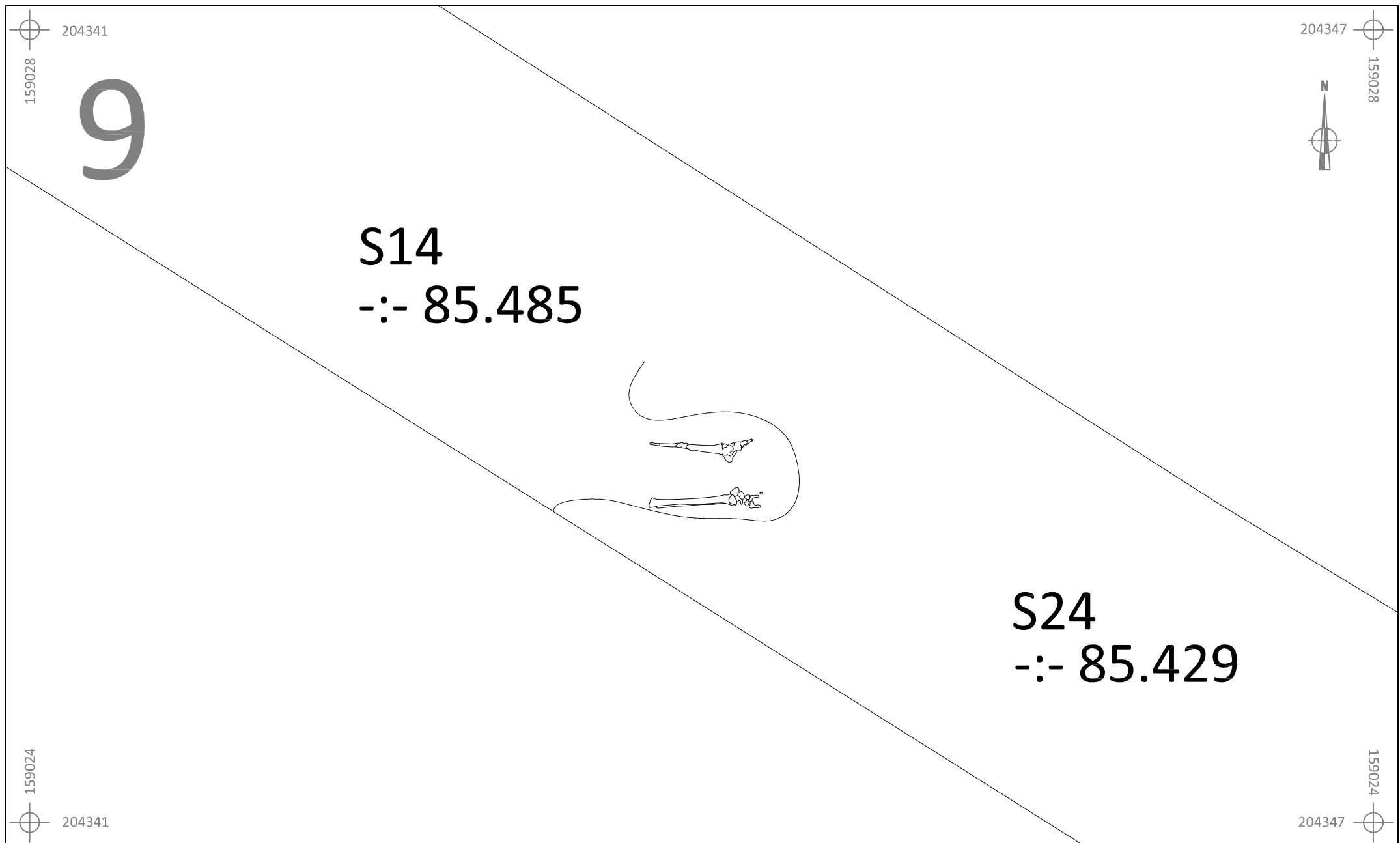
Gingelom - Hekberg



	GI-15-HE	Onderwerp	Datum	Legende					
		Detailplan	Mei 2015		Spoorcontouren		Coupehaken		Perceelgrens
	Gingelom - Hekberg	Schaal	0	2,5 m	S1	Spoornummer	-:- 87.508	Absolute hoogte (in m TAW)	
		1 : 50			1	Laagnummer	32 B	Perceelnummer	

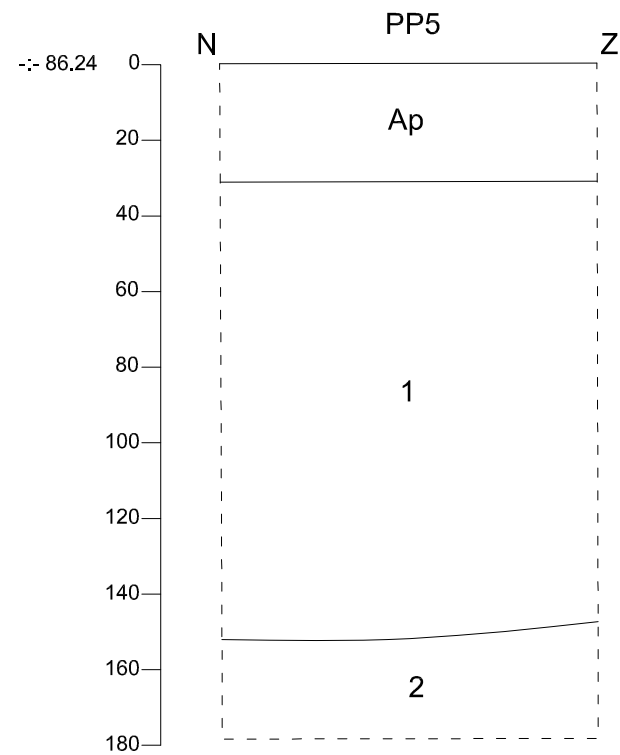
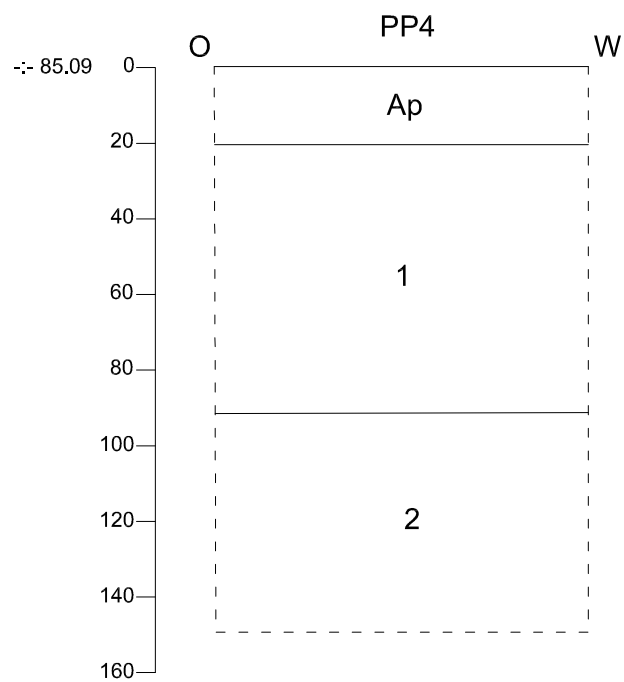
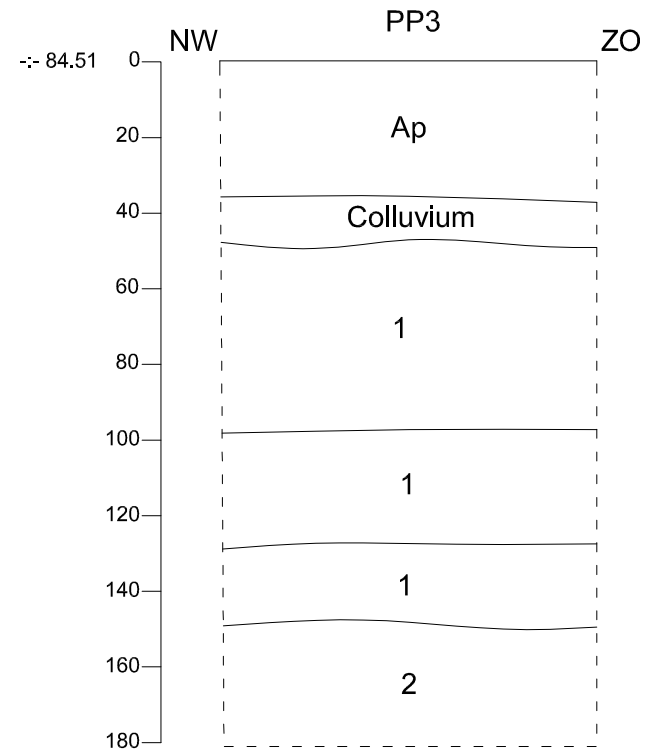
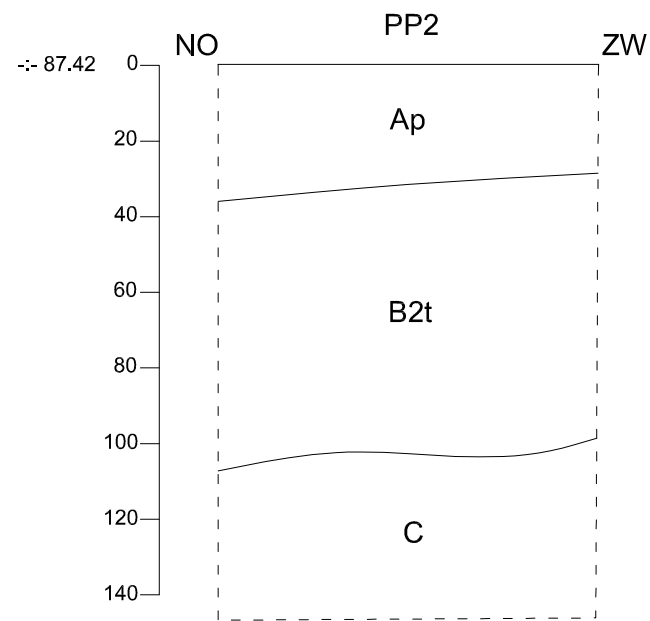
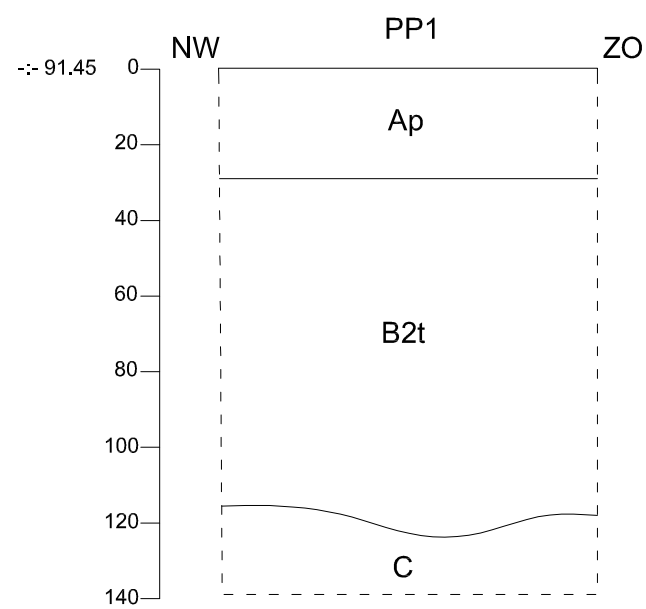




	GI-15-HE	Onderwerp	Datum	Legende				
		Detailplan	Mei 2015		Spoorcontouren		Coupehaken	
	Gingelom - Hekberg	Schaal 1 : 100	<div><div>0</div><div></div><div>5 m</div></div>	S1	Spoornummer	-:- 87.508	Absolute hoogte (in m TAW)	
				1	Laagnummer	32 B	Perceelnummer	

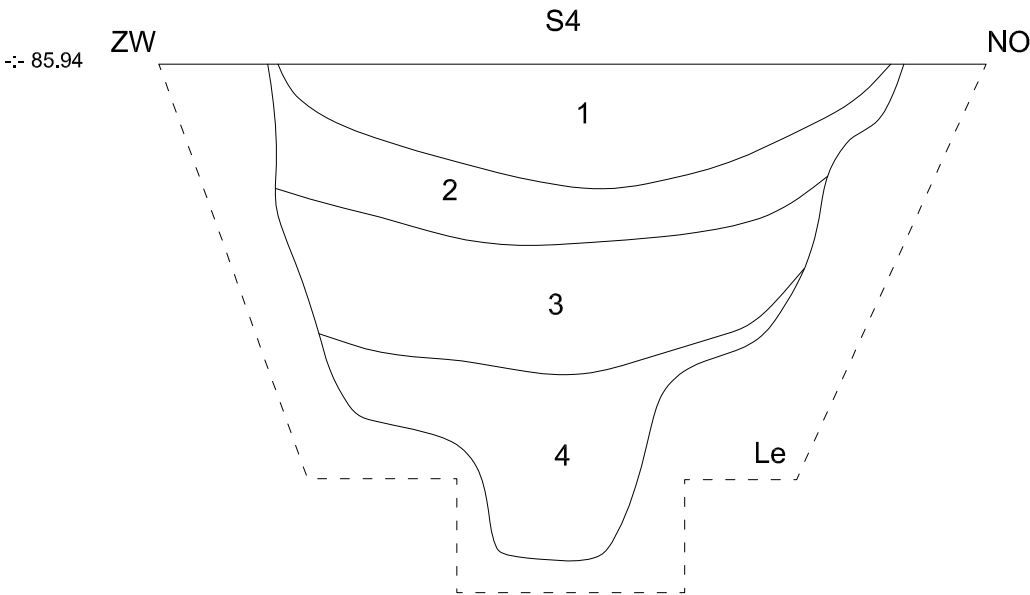
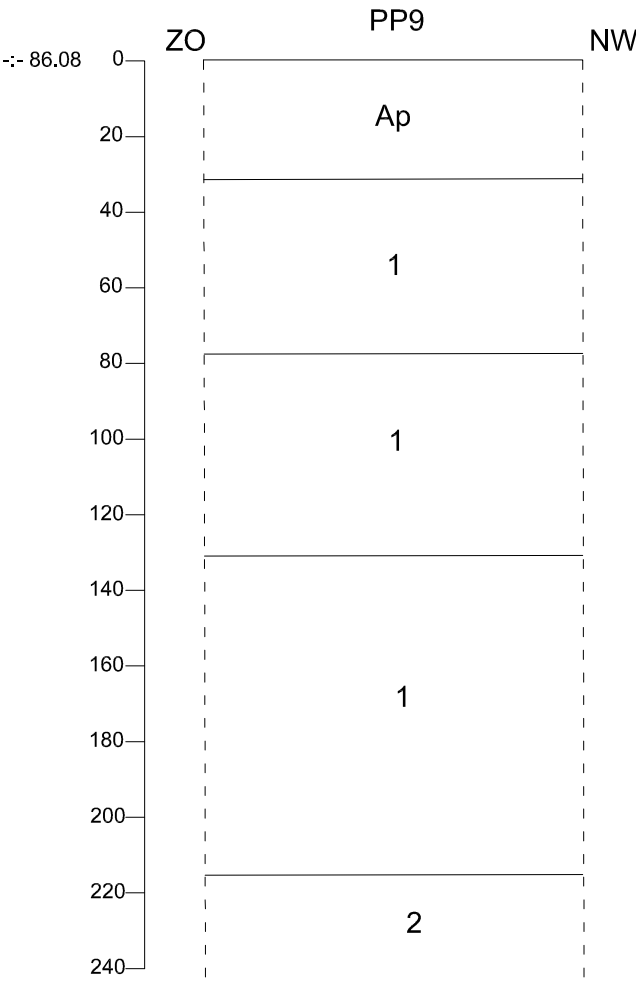
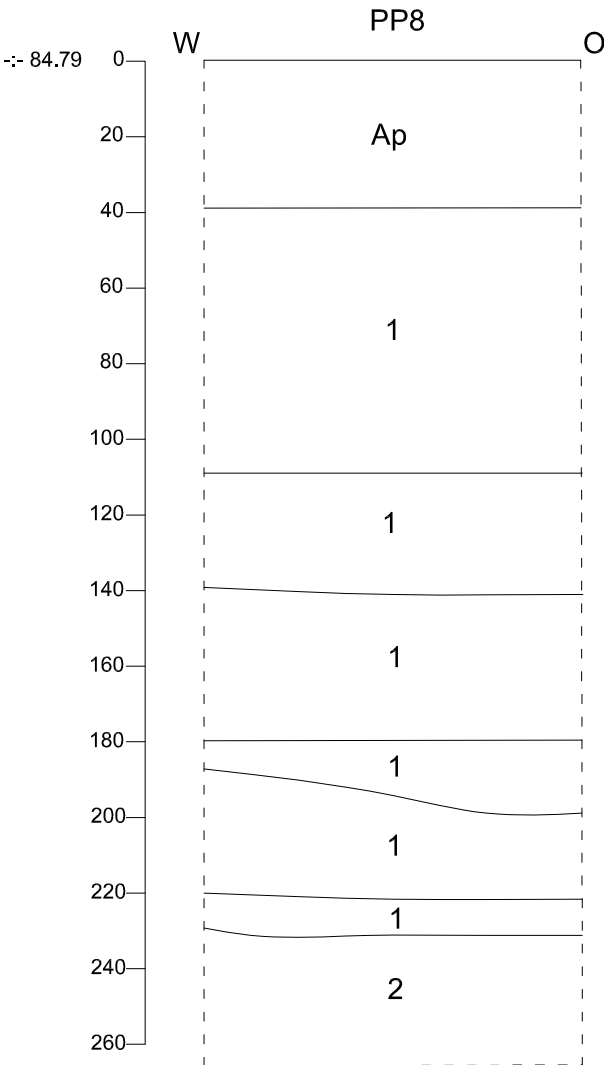
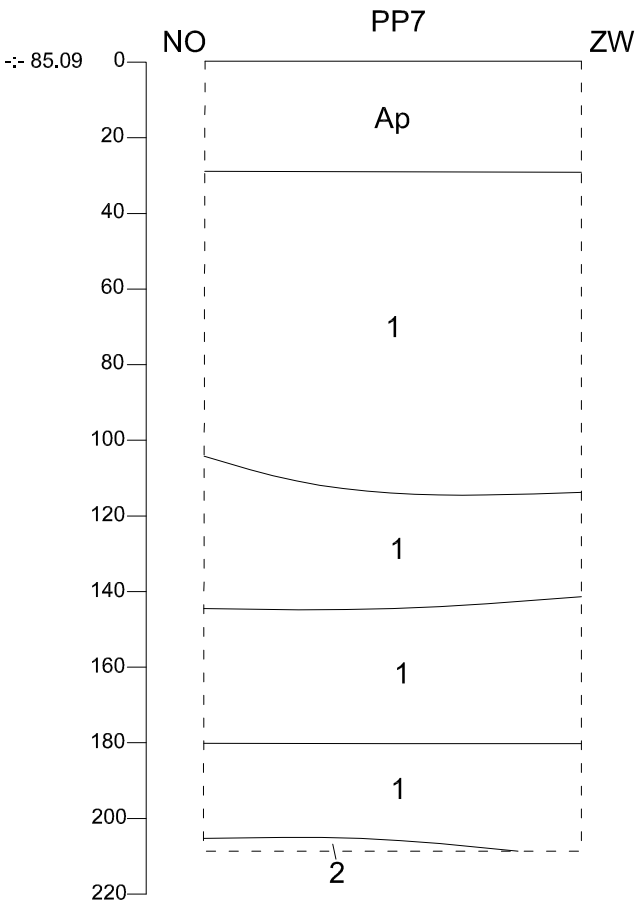
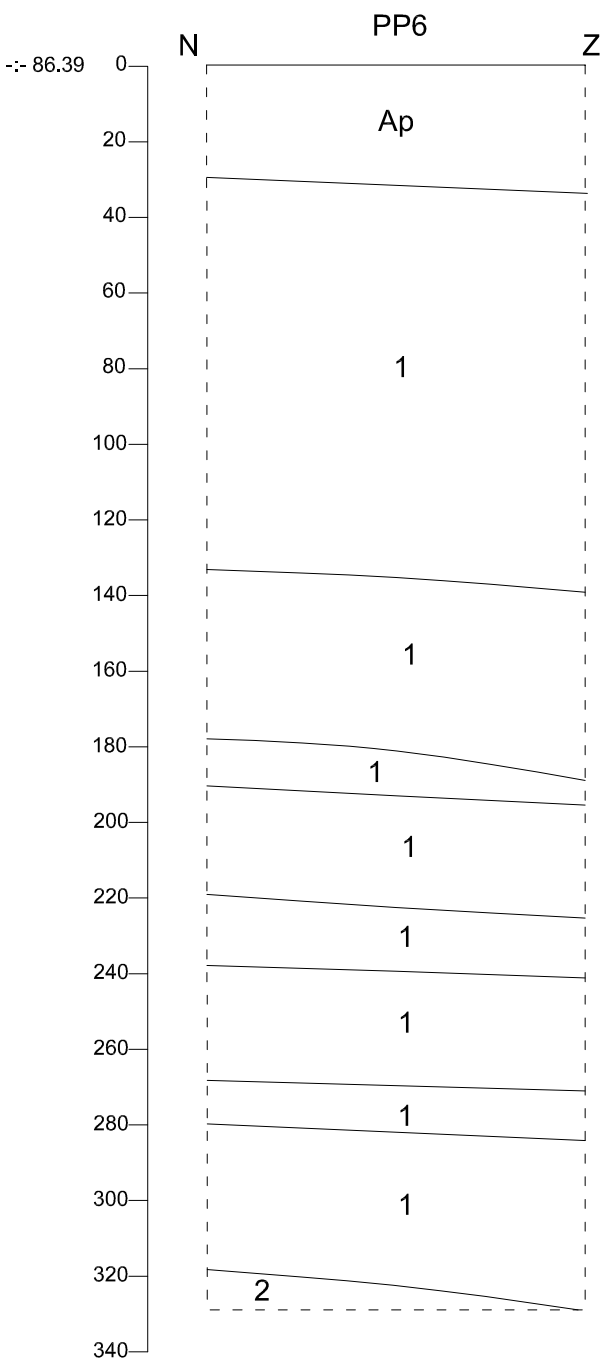


	GI-15-HE	Onderwerp		Datum		Legende				
		Detailplan		Mei 2015			Spoorcontouren		Coupehaken	
	Gingelom - Hekberg	Schaal 1 : 20			S1	Spoornummer	-:- 87.508	Absolute hoogte (in m TAW)		
					1	Laagnummer	32 B	Perceelnummer		

Bijlage 9: Coupes



	GI-15-HE	Onderwerp	Datum	Legende							
		Profielen en coupes	Mei 2015		Rand proefput	PP1	Proefputnummer	1	Gestapelde pakketten colluvium/alluvium		
	Gingelom - Hekberg	Schaal 1 : 20			-:- 87.50	Absolute hoogte (in m TAW)	B2t	Textuur B horizont	2	Alluvium met mollusken	
					S4	Spoornummer	C	Moederbodem			



GI-15-HE

Gingelom - Hekberg

Onderwerp

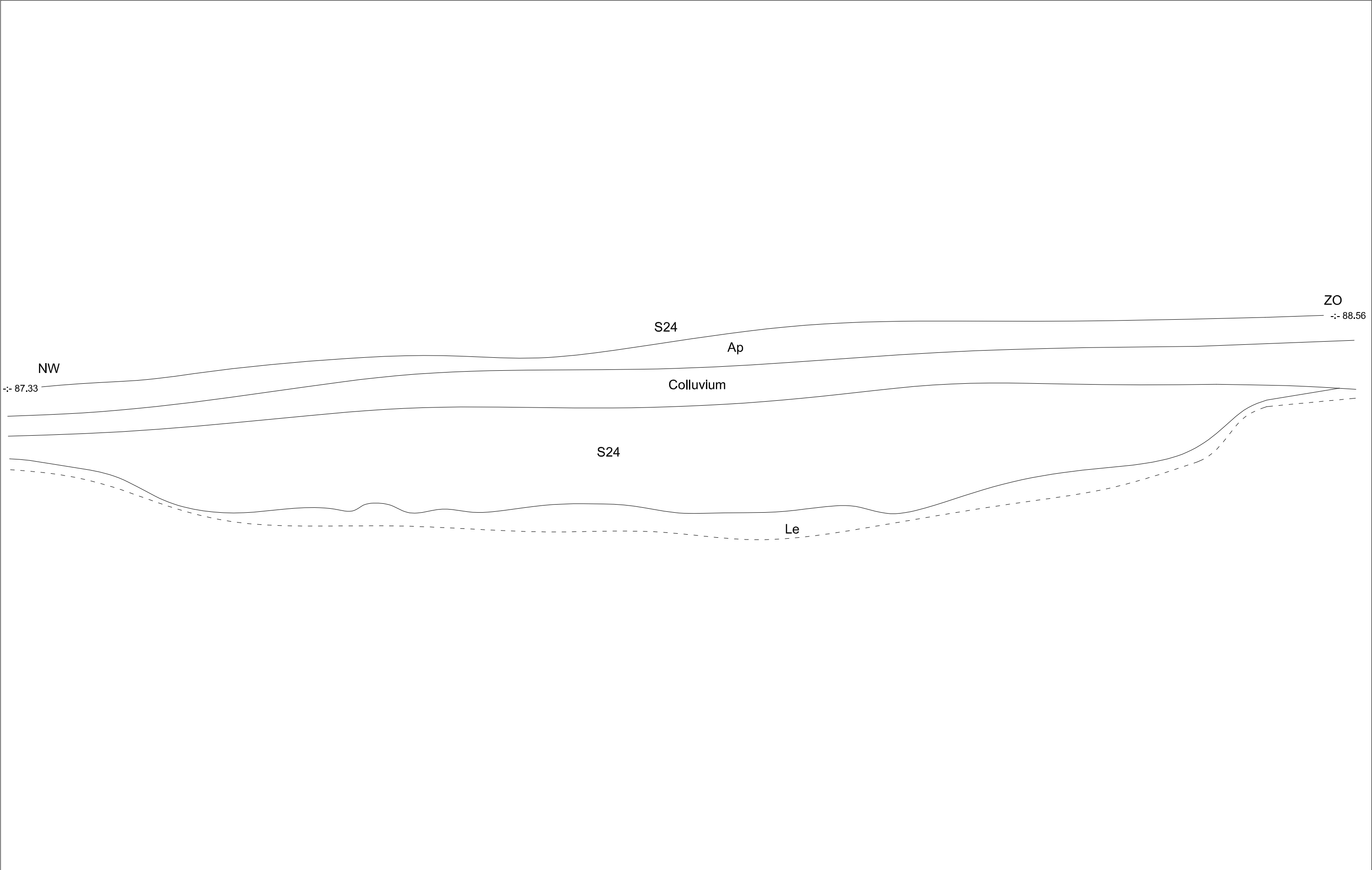
Profielen en coupes

Datum

Mei 2015

Legende

	Rand proefput	PP1	Proefputnummer	1	Gestapelde pakketten colluvium/alluvium	
-- 87.50	Absolute hoogte (in m TAW)	B2t	Textuur B horizont	2	Alluvium met mollusken	
S4	Spoornummer	C	Moederbodem			



	GI-15-HE	Onderwerp	Datum	Legende							
		Profielen en coupes	Mei 2015	<div><div></div><div></div></div>	Rand proefput	PP1	Proefputnummer				
	Gingelom - Hekberg	Schaal 1 : 50	<div><div>0</div><div></div><div>2,5 m</div></div>		<div><div></div><div></div></div>	-:- 87.50	Absolute hoogte (in m TAW)	Le	Moederbodem		
					<div><div></div><div></div></div>	S4	Spoornummer				

Bijlage 10: Vergunningen



AANGETEKEND

ARON bvba
Inge VAN DE STAey
Maxim HOEBRECKX
Chris CAMMAER
Diestersstraat 44 bus 201
3800 SINT-TRUIDEN

uw bericht van
15 april 2015

uw kenmerk

ons kenmerk
2015/171

bijlagen
1

vragen naar / e-mail
werner.wouters@rwo.vlaanderen.be

telefoonnummer
+32 2 553 16 39

Datum
04 MEI 2015

betreft: **Vergunning voor het uitvoeren van een archeologische prospectie met ingreep in de bodem** op een terrein gelegen in de **gemeente GINGELOM** met adres Hekberg-Naamsestraat-Mottestraat-Fonteinstraat, kadastraal gekend als **afdeling 2, sectie B, percelen 282b, 282c, 287d, 292a, 295k en 299k**. Het aangevraagde onderzoek zal uitgevoerd worden tussen **05 MEI 2015** en **HET EINDE DER WERKEN**.

Geachte heer,
Geachte mevrouw,

Onroerend Erfgoed heeft uw aanvraag ontvangen op **16 april 2015**.

BESLISSING:

Een **vergunning** tot het uitvoeren van een archeologische prospectie met ingreep in de bodem wordt verleend aan **Inge VAN DE STAey**.

Volgens artikel 15 § 5 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium beschikt het agentschap Onroerend Erfgoed (VCOE), vanaf de datum van ontvangst van het volledige aanvraagdossier, over een termijn van 90 dagen om de vergunning te verlenen of te weigeren. Deze termijn kan verlengd worden met 30 dagen wanneer het agentschap het advies van de Vlaamse Commissie voor Onroerend Erfgoed wenst in te winnen.



1. Randvoorwaarden

De prospectie met ingreep in de bodem moet worden uitgevoerd in goede terreinomstandigheden. Dit betekent o.m. dat:

- De weersomstandigheden dermate zijn dat ze een goede waarneming toelaten. De vergunninghouder voorziet een scenario voor het geval de prospectie moet worden uitgesteld omwille van slechte weersomstandigheden.
- Het terrein volledig toegankelijk is. Het verwijderen van verharding, puin of begroeiing gebeurt zonder schade te berokkenen aan het bodemarchief. De vergunninghouder inspecteert indien nodig het terrein op voorhand.
- De vergunninghouder een duidelijk zicht heeft op eventueel aanwezige leidingen.
- De werf is ingericht conform de vigerende arbeidswetgeving.
- Er voorzien is in voldoende signalisatie en eventuele omheiningen, conform de vigerende wetgeving.
- Er indien nodig een veiligheids- en gezondheidsplan is opgemaakt conform de vigerende wetgeving.
- De uitvoering van de prospectie in overeenstemming is met de wettelijke bepalingen inzake bodemverzet.
- Er duidelijke afspraken zijn over:
 - wie de kraan levert;
 - wie de bemaling voorziet in geval van wateroverlast;
 - het terug dichtten van de sleuven en herstel terrein;
 - communicatie met de pers.

De vergunninghouder bekomt van de opdrachtgever een grondplan van de bestaande toestand op een ontwerplan (X-Y, binnen een plaatselijk stelsel) van het terrein, zowel digitaal als analoog.

De vergunninghouder meldt de aanvang van de prospectie tijdig aan het College van BURGEMEESTER en Schepenen en de (inter)gemeentelijke dienst waaraan de bevoegdheid voor archeologie is toegewezen.

De vergunninghouder meldt de aanvang van de archeologische prospectie met ingreep in de bodem aan Onroerend Erfgoed Limburg.

Deze vergunning dient in origineel exemplaar aanwezig te zijn op het terrein tijdens de uitvoering van het onderzoek.

2. Beschrijving van het project en onderzoeksvragen

Op het terrein zal een verkaveling gerealiseerd worden.

Het projectgebied is ca. 3 ha groot en wordt gekenmerkt door de bodemseries Abp(c), Aba fase 1.

Het doel van deze prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Op welk niveau bevindt zich het archeologisch relevant vlak?
- Wat zijn de verschillende referentieprofielen (bodembundig), komt dit overeen met de gegevens van de bodemkaart en wat is hun betekenis met betrekking tot de bewarings-toestand van het archeologisch erfgoed?
- zijn er sporen aanwezig?
- zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

3. Veldwerk

3.1. strategie

- een korte beschrijving van de resultaten (pdf-bestand) met inbegrip van een antwoord op de onderzoeksvragen;

4.2.conceptrapport

Het rapport wordt in conceptvorm bezorgd aan Onroerend Erfgoed Limburg. Het conceptrapport wordt ingediend binnen de 15 werkdagen na het beëindigen van het veldwerk. De inhoud hiervan stemt overeen met de inhoud van het eindrapport zoals omschreven in de minimumnormen en de bepalingen hieronder. De leidinggevende archeoloog verwerkt de opmerkingen in het eindrapport.

4.3.eindrapport

Het rapport bevat naast de elementen uit de minimumnormen ook:

- een korte historische schets geïllustreerd met de belangrijkste historische kaarten in de regio, met aanduiding van het onderzoeksgebied;
- kaartmateriaal:
 - georeferente plannen met weergave van de genomen absolute hoogtes van de sporen (t.o.v. TAW) en het maaiveld;
 - een georeferente advieskaart met duidelijke afbakening van op te graven zones en verstoorte zones;
- de opgelegde oppervlakte van de sleuven en kijkvensters en de procentuele verhouding hiervan t.o.v. het projectgebied;
- het antwoord op de onderzoeksvragen;
- aanbevelingen voor verder archeologisch onderzoek met een aanduiding van op te graven zones met duidelijke motive, methodiek van het archeologisch vervolgonderzoek en aandachtspunten

Het rapport vermeldt in het colofon het ISBN/ISSN nummer of het nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan.

Naast de drie exemplaren die overgemaakt dienen te worden aan Onroerend Erfgoed Limburg (minimumnormen art. 73) wordt minimaal 1 digitaal exemplaar en 1 analoge exemplaar van het eindrapport afgeleverd aan:

- de opdrachtgever,
- het College van Burgemeester en Schepenen, dan wel de (inter)gemeentelijke dienst waaraan de bevoegdheid voor archeologie is toegewezen

Analoge exemplaren worden gedrukt in degelijke kwaliteit en met foto's en afbeeldingen in kleur.

De vergunninghouder bezorgt ten laatste bij aflevering van het eindrapport het ingevulde opvolgingsformulier aan Onroerend Erfgoed Limburg.

Het opgravingsarchief bevat minstens:

- Alle opgravingsdocumentatie, aangemaakt volgens de minimumnormen en de bijzondere voorwaarden;
- het rapport;
- alle gereinigde vondsten gesorteerd volgens context en voorzien van een label.

Indien Onroerend Erfgoed beslist dat een vervolgonderzoek noodzakelijk is, wordt het opgravingsarchief ter beschikking gesteld aan de uitvoerder van het vervolgonderzoek.

5.Vergaderingen

De vergunninghouder organiseert een startvergadering voorafgaand aan de prospectie met ingreep in de bodem, tussentijdse werfvergaderingen en een eindvergadering met de opdrachtgever en de erfgoedconsulent van Onroerend Erfgoed Limburg. De vergunninghouder neemt verslag.

Bij de startvergadering worden de afspraken, het plan van aanpak en de inplanting van de sleuven overlopen. De inplanting van de sleuven moet door de erfgoedconsulent van Onroerend Erfgoed Limburg goedgekeurd worden.

Tussentijdse werfvergaderingen worden georganiseerd indien het onderzoek gefaseerd verloopt, indien tussentijdse afwegingen gemaakt moeten worden, of indien hier tijdens het verloop van het onderzoek aanleiding toe ontstaat.

De eindvergadering vindt plaats vanaf 5 dagen nadat de nota met aanbevelingen beschikbaar is. Tijdens de eindvergadering wordt bepaald of er al dan niet een archeologische opgraving dient uitgevoerd te worden, dan wel of een behoud in situ mogelijk is. De eindbeslissing over een vervolgonderzoek ligt bij de erfgoedconsulent van Onroerend Erfgoed.

Indien de prospectie met ingreep in de bodem de noodzaak van een archeologisch vervolgonderzoek niet kan duiden, worden de gronden door de daartoe bevoegde ambtenaar van Onroerend Erfgoed vrijgegeven. Zolang de desbetreffende gronden niet zijn vrijgegeven kunnen geen bodemversturende activiteiten gestart worden.

BIJKOMENDE INFORMATIE

Beroep:

Binnen de dertig dagen na ontvangst van deze vergunning kan beroep aangetekend worden tegen deze beslissing conform de procedure zoals voorzien in artikel 16 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende de bescherming van het archeologisch patrimonium. Het beroep dient per beveligde zending ingediend te worden bij Onroerend Erfgoed, Koning Albert II-laan 19 bus 5, 1210 Brussel.

Minimumnormen:

De actuele versie van de minimumnormen voor archeologisch onderzoek met bodemingreep in Vlaanderen kan u vinden op <http://www.codex.vlaanderen.be/Zoeken/Document.aspx?DID=1020865¶m=informatie>.

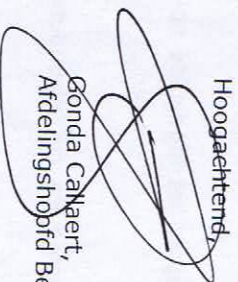
Behandelaar:

Voor nadere toelichting bij deze vergunning en voor meer informatie betreffende uw dossier kan u zich wenden tot Werner Wouters via de hoger vermelde contactgegevens.

Andere regelgeving:

Deze vergunning onthefte u niet van de verplichting om eventuele door andere wet-, decreet- en regelgevingen vereiste vergunningen, machtigingen of toelatingen te bekomen.

Hoogachtend,


Geonda Caljaert,
Afdelingshoofd Beheer

Voorafgaand aan de aanleg van de proefsleuven worden op 4 plaatsen profielputten gemaakt teneinde de verschillende bodemprofielen te kennen, de dikte van het colluvium en het aan te leggen vlak te bepalen.

Deze proefputten worden bij voorkeur van noordoost naar zuidwest over het terrein ingepland. Ze worden beschreven door een bodemkundige in samenwerking met een archeoloog.

Vervolgens wordt de methode van continue sleuven wordt gebruikt:

- parallelle proefsleuven ononderbroken over het volledige terrein van de percelen;
- de afstand tussen de proefsleuven bedraagt niet meer dan 15m (van middenpunt tot middenpunt);

Hierbij wordt 10% opengelegd d.m.v. proefsleuven in een vast grid en 2,5% d.m.v. kijkvensters en/of dwarsleuven.

De zijden van de kijkvensters meten maximaal de afstand tussen twee sleuven. De kijkvensters en/of dwarsleuven moeten voldoende groot zijn om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden.

3.2.aanleg vlakken

De afgraving gebeurt door een kraan waarvan de bakbreedte minstens 2 m bedraagt.

Opgelegde zones mogen niet betreden worden met de kraan en/of ander zwaar materieel.

3.3.vlakregistratie

Indien een spoor zich tegen de putwand bevindt, wordt het werkputprofiel opgeschoond om de relatie tussen het spoor en de bodemhorizonten te registreren.

3.4.spoorbewerking en –registratie

Er dient een selectie van de sporen gecoupeerd te worden die afdoend is om de onderzoeksvragen te beantwoorden. Indien nodig wordt het couperen van deze selectie aangevuld met boringen met guts om een inschatting te maken van de gemiddelde diepte van de sporen. De vergravinghouder is vrij in het bepalen van de noodzaak en het aantal boringen.

Bij het fotograferen van sporen en coupes wordt het spoornummer vermeld op het fotobordje.

3.5.bodemprofielen

Per profielput wordt een representatief profiel beschreven.

Bij elke profielput wordt de absolute hoogte van het (archeologisch) vlak en van het maaiveld genomen en op plan gebracht. De profielputten worden aangelegd en beschreven door een bodemkundige.

3.6.metaaldetectie

De metaaldetectie gebeurt met een toestel met metaalsoortuitlezing. Sporen waarbij de metaaldetector een signaal gaf, worden aangeduid in de sporenlst. Metaalvondsten worden enkel ingezameld als zij zich aan het vlak bevinden of als ze zich in een spoor bevinden dat gecoupeerd wordt. Ingezamelde vondsten worden op plan gezet met vondstnummer en de code Md.

3.7.heropvulling

Sporen die snel dreigen te degraderen (bvb. inkalven, vervagen van affijning of kleur, verdwijnen dateringsmogelijkheden, ...) worden beschermd.

4.Rapportage

4.1.nota met aanbevelingen

Een nota met aanbevelingen wordt minimaal 5 dagen voor de eindvergadering door de vergunninghouder aan de erfgoedconsulent van Onroerend Erfgoed (ingrid.vanderhoydonck@rwo.vlaanderen.be) overgemaakt. Deze nota met aanbevelingen omvat minstens:

- een overzichtsplan van de proefsleuven op leesbare schaal (pdf-bestand);
- plannen van de positieve sleuven met aanduiding van de aangetroffen sporen en indien mogelijk een fasering op leesbare schaal (pdf-bestand);

In artikel 6 § 1 van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium staat: *Het is verboden zonder voorafgaande en schriftelijke vergunning van het agentschap archeologische opgravingen of graafwerken met de bedoeling archeologische monumenten op te sporen en vrij te leggen, uit te voeren.*

In artikel 6 § 2 staat: *Voor het uitvoeren van archeologische prospecties met ingreep in de bodem gelden de bepalingen die van toepassing zijn op de archeologische opgravingen.*

Gelet op artikel 12, artikel 13, artikel 14 en artikel 15 §2 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, voerde het agentschap Onroerend Erfgoed een onderzoek uit waarbij volgende afwegingen werden gemaakt:

Uit de opgave van de kwalificaties van de vergunningaansvrager blijkt dat de aanvrager geschikt over het vereiste diploma, een opleiding inzake opgravingstechnieken en -methoden heeft gekregen, beschikt over een archeologische opgravingsservaring van minimum 6 maand en de nodige kennis en ervaring heeft inzake het uitgevoerd hebben van minstens 15 prospecties met ingreep in de bodem, waarvan minstens 10 op leembodem.

De archeologische prospectie met ingreep in de bodem is verantwoord gezien de aanwezige archeologische monumenten op korte termijn bedreigd zijn door een verkaveling in functie van woningbouw.

Gezien het voorgestelde personeelsplan waarbij minstens **2 archeologen permanent en een bodemkundige worden ingezet**, de voorziene financiering en de voorgestelde uitvoeringstermijn van minimum **3 werkdagen** zijn voldoende middelen, infrastructuur en personeel beschikbaar om de archeologische prospectie met ingreep in de bodem uit te voeren en af te werken.

Het onderzoek van de voorgestelde opgravingstrategie toont aan dat deze op voldoende wijze tegemoet komt aan de aard van de te onderzoeken site, de archeologische verwachtingen en de te beantwoorden vraagstellingen.

Het voorstel van publicatie via ARON rapporten tegen 30 november 2015 voldoet aan de verplichting om de resultaten van het onderzoek binnen een redelijke termijn kenbaar te maken.

De vergunning wordt verleend,

mits in acht name van art. 15 § 1 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, **dat stelt dat de vergunninghouder die rechtstreeks voor deze prospectie verantwoordelijk is deze ook daadwerkelijk op het terrein leidt,**

en mits in acht name van de algemene voorwaarden uit artikel 14 § 1 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium en de hierna volgende bijzondere voorwaarden:

Conform art. 14 § 2 van het archeologiebesluit hebben de bijzondere voorwaarden bepaald in de prospectievergunning voorrang op de algemene voorwaarden bepaald in art. 14 § 1. Daar waar de in deze vergunning bepaalde voorwaarden afwijken van de minimumnormen hebben de bijzondere voorwaarden voorrang. Wanneer de bijzondere voorwaarden bijkomende verplichtingen opleggen ten opzichte van de minimumnormen, vervangen deze de minimumnormen niet. Zij vormen bijkomende vereisten.

Indien de vergunninghouder door omstandigheden genoodzaakt is om af te wijken van de onderstaande methoden of andere beslissingen moet nemen die van wezenlijk belang kunnen zijn voor het verdere onderzoek, dient dit vooraf voorgelegd te worden aan Onroerend Erfgoed en aan de opdrachtgever. Beslissingen hieromtrent worden schriftelijk bevestigd en verantwoord in het rapport.

